S.938.
A.2.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

S. 938. A. 2.

EVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
Rue du Cadran, n°. 16.

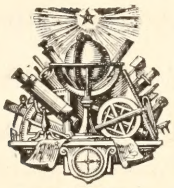
BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

TOME TROISIÈME.

Nos 21 à 26. — 1er SEMESTRE DE L'ANNÉE 1825.



BRITISH MUSEUM NATURAL HISTORY

PARIS,

CHEZ ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE, No 23.

1825.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ.

Nominations du 2 Avril 1824.

Président,. . . . . M. le Vicomte de CHATEAUBRIANT, de l'Académie Française, Ministre des Affaires Étrangères.

Vice-Présidents. . . { M. le Baron CUVIER, de l'Académie des Sciences, Conseiller-d'Etat.
M. le Comte CHABROL DE VOLVIC, de l'Académie des Beaux-Arts, Préfet du département de la Seine.

Secrétaire . . . M. le Baron de Ferussac

Scrutateurs. . . . . { M. le Général Comte ANDRÉOSSI.
M. LE ROY, ancien Consul-Général.

BUREAU DE LA COMMISSION CENTRALE.

Nominations du 17 décembre 1824.

Président . . . . . M. BARBIÉ DU BOCAGE, Membre de l'Institut.

Vice-Présidents. . . { M. EYRIÈS, homme de Lettres.
M. JOMARD, Membre de l'Institut.

Secrétaire-Général. M. ROUX, Chef de Division au Ministère des Affaires Étrangères.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMEROS XXI ET XXII.

M. DE LA ROQUETTE, RÉDACTEUR.

Rapport sur l'amélioration du Bulletin de la Société de Géographie,

Lu dans la Séance de la Commission Centrale, du 14 janvier 1825, par M. Roux, Rapporteur.

MESSIEURS,

Une Société dont le but est d'encourager les progrès de nos connaissances, a bientôt senti le besoin d'établir, entre tous ses Membres, des communications régulières. C'est en les intéressant tous à ses travaux, c'est en unissant par un même lien les hommes qui tendent au même but, qu'elle excite leur zèle, accroît leurs forces, et répand sur la science dont ils s'occupent de nouvelles lumières.

Aussi la proposition de publier un Bulletin de la Société de Géographie fut accueillie par la Commission Centrale, quelques mois après son établissement : mais la composition de ce recueil dut se ressentir de la nouveauté de notre existence. Celle de la Société ne se manifestait encore que par des

actes relatifs à son organisation et par un commencement de correspondance : ces élémens devinrent ceux des Bulletins.

A l'exemple des premières Sociétés politiques, la vôtre, Messieurs, avait commencé par le gouvernement de famille. Dans cette forme d'administration, les détails intérieurs sont permis : ils touchent aux besoins même de l'association; et l'on aime à se rendre compte de ses premiers essais et de la marche qu'on a suivie pour s'avancer. Mais à mesure que les progrès sont plus sensibles, que la famille s'étend, se disperse et occupe un plus grand espace, d'autres intérêts naissent de sa nouvelle situation : il faut lui adresser des observations dignes d'elle; il faut entretenir des sujets d'étude que nous offre la terre entière une Société dont les membres sont aujourd'hui répandus dans toutes les parties du monde.

Pour maintenir entre eux des rapports et des liens utiles, reportons nous, Messieurs, au but que la Société de Géographie se propose, et recueillons les vœux qui nous ont été souvent exprimés. Vous desirez que la terre soit mieux connue: faites-nous part de l'état actuel des découvertes, indiquez-nous les ouvrages à consulter, les progrès qu'ils ont fait faire à la science, le point d'où il nous faut partir aujourd'hui. C'est en répandant les connaissances géographiques, que vous en ferez mieux sentir le prix; le goût des voyages et l'esprit d'observation viendront à se ranimer; les questions que vous proposerez seront abordées et résolues par un plus grand nombre d'hommes; vos sujets de prix feront naître une plus vive émulation.

Si l'utilité de ces vues et le besoin d'agrandir le cadre du Bulletin de la Société de Géographie ont attiré votre attention, il restait à choisir un mode d'exécution qui conduisît directement à ce but. Plusieurs Recueils géographiques s'é-

taient déja emparés de l'attention et de l'intérêt public : un nouvel ouvrage de même nature pourrait-il se faire jour entre eux, ou bien prendriez-vous le parti d'adopter comme Bulletin de la Société une de ces publications?

Cette dernière proposition vous a été faite par M. le Baron de Férussac, Membre de la Commission Centrale, et Directeur du Bulletin universel des sciences et de l'industrie : le Bulletin des sciences géographiques fait partie de la vaste entreprise qu'il a formée. Plusieurs membres pensaient que cet ouvrage, tel qu'il l'a conçu, pouvait répondre au vœu général; et le zèle de M. de Férussac pour les progrès de la science l'avait porté à nous offrir de faire paraître cette partie de son recueil, sous le titre de Bulletin de la Société de Géographie, et de le remettre à tous les Membres de la Société, en réduisant pour eux, de près de moitié, le prix actuel de la souscription.

Les Sections de Publication et de Comptabilité, auxquelles vous avez fait le renvoi de cette proposition, en ont d'abord examiné tous les avantages. Le premier de tous était d'offrir un établissement déjà formé, des correspondances toutes prêtes, la réunion des journaux français et étrangers, et un choix d'habiles collaborateurs.

Ce concours de circonstances aurait pu faire pencher vos Sections vers la proposition qui vous était faite. Elles ont vu que le Bulletin publié par M. de Férussac annonçait les ouvrages, les plans, les cartes géographiques, les voyages, tout ce qui intéressait la statistique, la topographie, la géodésie, l'économie publique; que souvent il offrait l'analyse étendue de ces ouvrages; et qu'il renfermait, sous le titre de Mélanges, un grand nombre d'intéressantes Notices qui n'avaient pas trouvé leur place dans les divisions de son recueil. Néanmoins il a paru que ce Bulletin ne remplirait pas complette-

ment les vues de la Commission Centrale. Il embrasse quelques parties, telles que l'Économie publique, qui sont étrangères aux travaux de la Société, et d'autres encore, qui sont, moins spécialement que la Géographie, l'objet de vos recherches. Il ne rend point compte de plusieurs autres classes d'ouvrages qui forment, pour ainsi dire, les sommités de la science, ou qui ont avec elle des affinités. Ainsi la Géographie mathématique, la Géologie, les ouvrages Astronomiques, si intimément liés à la connaissance de la terre, ne font point partie du Bulletin des sciences Géographiques, et se trouvent rangés dans les autres Sections de cet important recueil. Il en résulterait, dans le Bulletin de la Société, une lacune qu'il est indispensable de remplir; car la Géographie reçoit de la géologie et de l'astronomie de puissans secours. Nous pourrions la comparer à un édifice, qui a ses fondemens dans le sein de la terre, et dont le faîte est éclairé par les astres du ciel; et nous ne devons pas la séparer de ce qui en assure la solidité et de ce qui en fait l'ornement.

Si en adoptant le Bulletin géographique de M. de Férussac, on demandait qu'il détachât, pour l'enrichir, une partie des matériaux qui entrent dans les autres sections de son recueil, les proportions de cet ouvrage ne seraient plus les mêmes; et comme chacune des sections qui le composent a un certain nombre de souscripteurs séparés, ceux-ci ne retrouveraient plus, dans leurs bulletins particuliers, le caractère et l'intérêt de l'ouvrage pour lequel ils auraient souscrit.

Mais à l'inconvénient d'adopter un bulletin qui, pour mieux s'adapter à vos vues, aurait besoin d'être modifié, se joint un autre obstacle, dont vos sections ont été plus vivement frappées. Convient-il à la dignité de la Société de Géographie, de ne faire connaître les progrès de la science, et de ne rendre compte de ses propres travaux, qu'en associant ses publi-

cations à une autre entreprise ? N'est-ce point se mettre dans la dépendance, et se priver des premiers moyens de direction ? Sans doute c'est s'affranchir des sollicitudes et de la peine que coûte un travail assidu ; mais une Société qui se forme pour avancer les progrès d'une science n'a-t-elle pas contracté l'obligation de la cultiver elle-même avec zèle ? son indifférence, son inaction la feraient bientôt périr de langueur. Elle nous demande, nous qu'elle a honorés de sa confiance, de lui consacrer quelques veilles ; et nous espérons, Messieurs, que vous voudrez bien nous aider dans notre travail.

Ce motif d'encouragement nous soutient; et vos Sections réunies, s'étant convaincues que la Société de Géographie devait avoir un Bulletin qui émanât d'elle et qui lui appartînt, ont cherché les moyens de l'améliorer, ainsi que plusieurs membres en avaient fait depuis long-temps la proposition.

Dès les premiers momens de cette discussion, les lumières de M. le baron Walckenaer y ont porté le plus grand jour; et je dois, Messieurs, vous présenter ici, avec quelques développemens, les propositions qu'il a faites et auxquelles vos Sections se sont arrêtées.

M. Walckenaer a rappelé que le projet de publier un Journal au nom de la Société de Géographie, avait été, dès les premiers momens de sa formation, écarté comme inadmissible. Plusieurs membres de la Société publiaient des recueils de cette nature. Ces ouvrages, qui ont un grand nombre de lecteurs, contribuent à propager au loin les connaissances géographiques. Ç'aurait été mal reconnaître les obligations de la Société envers quelques-uns de ses membres les plus éclairés, que de mettre un nouveau journal en rivalité avec ceux qu'ils faisaient paraître et que le public honorait de son suffrage. Ç'aurait été même altérer, par une concurrence nou-

velle, la valeur de leur propriété; et un sentiment de délicatesse n'a pas permis à la Commission Centrale de s'arrêter au projet de publier un Journal.

M. Walckenaer a même pensé que le Bulletin de la Société de Géographie devait avoir un caractère tellement distinct de tous les recueils qui s'appliquent au même genre de connaissances, qu'il ne pût nuire à aucune autre entreprise.

Dans le plan que ce membre propose, le Bulletin de la Société se diviserait en plusieurs parties. La première renfermerait un Précis ou une Revue des découvertes géographiques, des procédés, des instrumens, des moyens utiles à la théorie de la science, ou propres à en faciliter les applications.

L'on rendrait compte, dans la seconde partie, des ouvrages qui ont été publiés; mais on s'éloignerait de ces annonces purement bibliographiques, qui exposent dans toute leur étendue les plus longs titres d'un ouvrage, qui en indiquent le prix et qui entrent dans tous les détails du format, de l'impression et de la vente. Ces annonces seraient un discours lié, qui aurait pour but d'exposer le sujet des ouvrages dans une courte analyse; d'enchaîner l'une à l'autre, autant que les sujets pourraient le permettre, les diverses publications qui auraient eu lieu; de conduire le lecteur d'un pays à l'autre, de manière à parcourir l'ensemble des ouvrages qui offriraient le plus d'intérêt et d'utilité. On n'aurait point, dans chaque numéro, à s'assujétir à la même marche; car les publications, successivement faites, varient par le nombre, le lieu et l'importance; et l'on y remarque, comme dans la distribution des productions de la nature, comme dans la marche des mois et des années, des saisons plus ou moins fertiles. Ce serait au talent du rédacteur à varier l'arrangement de ses analyses, à placer en première ligne les pays qui, dans ce concours géographi-

que, se seraient fait le plus remarquer, à classer les ouvrages par rang d'affinité, à coordonner, autour des plus importans, ceux qui sont d'un ordre secondaire.

Ce tableau géographique, où tous les objets devraient se détacher les uns des autres, et où ceux du premier plan garderaient de plus grandes proportions, sans néanmoins que les plus éloignés échappassent à la vue, donnerait à votre Bulletin un intérêt spécial, et n'entrerait dans le cadre d'aucun autre recueil.

La troisième partie renfermerait la revue des cartes et des plans qui auraient paru.

Dans la quatrième partie, l'on rendrait compte des journaux géographiques, et l'on indiquerait les savantes dissertations qui s'y trouvent insérées. C'est à la fois, Messieurs, par un sentiment de reconnaissance et de justice qu'une partie de votre Bulletin doit leur être consacrée. Si la Géographie fait des progrès sensibles, si son étude se répand dans toutes les classes et chez toutes les nations civilisées, c'est aux plus estimables recueils périodiques qu'elle le doit. C'est même là que le Bulletin de la Société cherchera ses principaux documens sur les ouvrages, les cartes, les découvertes, dont il devra rendre compte. A quelle source plus abondante pourrait-il recourir qu'aux *Annales des Voyages*, au *Journal des Voyages*, aux *Annales maritimes*, au *Bulletin des Sciences Géographiques*, à d'autres recueils français ou étrangers spécialement consacrés à cette science? Ceux qui font également entrer ce genre d'étude dans un cadre plus étendu, tels que la *Revue Encyclopédique*, *la Bibliothèque Universelle*, *les Annales Européennes*, *le Globe*, ne doivent-ils pas aussi être consultés et cités avec reconnaissance? Nous ne craindrons point d'avouer nos obligations et de rapporter à chacun le tribut d'hon-

neur qui lui appartient. La Société de Géographie nuirait à ses intérêts propres et au but auquel elle aspire, en cherchant à discréditer plusieurs recueils justement soutenus par l'opinion. Elle regarde même un Bulletin où ces différens ouvrages seront honorablement rappelés, comme un moyen d'en propager encore la publicité, en faisant apprécier, partout où il pénètrera lui-même, le mérite particulier qui les distingue.

Ces quatre parties du Bulletin en formeraient la première section, sous le titre général de Revue Géographique.

La cinquième partie ne se composerait plus de rapides aperçus sur les différens genres de publication : elle renfermerait l'analyse étendue et raisonnée d'un seul ouvrage; on en ferait l'examen critique; on en porterait un jugement; et ces dissertations, qui donneraient au Bulletin un intérêt scientifique, en rendraient la lecture plus variée et plus instructive. Un certain nombre d'ouvrages sont offerts à la Société; elle s'attacherait à faire connaître les plus importans. Que ces ouvrages soient anciens ou nouveaux; la date de leur publication ne sera point consultée. S'ils sont bons, il est utile d'en offrir l'analyse, et d'ouvrir à tous les Membres de la Société une nouvelle source d'instruction.

Quelques personnes avaient même pensé que cet examen pouvait s'appliquer à tous les ouvrages qui en seraient jugés dignes, sans attendre qu'ils eussent été envoyés à la Société; mais vos Sections réunies ont cru que votre Bulletin rentrerait dans la classe des journaux s'il étendait ses analyses de détail à toutes les grandes productions qui paraissent. Le privilége d'un journaliste est de citer tous les auteurs devant lui, d'appeler sur eux le jugement de l'opinion publique, de le devancer, de le préparer. C'est un tribunal que l'on n'évite point. Que l'auteur soit absent ou présent, qu'il se déclare ou garde

l'anonyme, il ne peut échapper aux poursuites de ces juges redoutables. Mais votre jurisdiction n'est pas la même, et vous devez attendre, Messieurs, que les auteurs se traduisent devant vous. Si vos jugemens acquièrent une grande réputation d'impartialité, ils feront naître la confiance; on voudra profiter de vos observations, et l'on attachera du prix à vos suffrages.

Cependant vos sections réunies n'ont pas cru que ces analyses dussent paraître au nom de la Société ou de la Commission Centrale. Il leur a semblé que nous n'avions point à porter nous mêmes ces jugemens solennels, et qu'il était plus conforme à vos égards pour tous les Membres de la Société et à votre confiance en leurs lumières, de choisir entre eux, pour chaque ouvrage, un délégué auquel ce soin serait confié. Dans ce système, chaque homme éclairé aspirerait à son tour aux fonctions de juge; et les travaux de votre Commission Centrale, ceux de la Société entière se toucheraient et se soutiendraient par un plus grand nombre de points.

La dernière partie du bulletin renfermerait la correspondance de la Société, ses différens actes, ses procès-verbaux, la notice de ses nouveaux membres et celle des ouvrages qu'elle reçoit.

En vous exposant, Messieurs, le plan de Bulletin proposé par M. Walckenaer, j'ai cherché à vous rendre compte des développemens et des explications qui ont eu lieu dans les diverses séances où cette proposition a été discutée. Un examen approfondi en a mieux fait reconnaître les avantages : mais il faisait aussi remarquer les difficultés d'exécution; et nous avons pesé avec le même soin les moyens qui nous étaient proposés pour la rédaction de ce recueil.

Le Bulletin forme trois sections bien distinctes, dont chacune doit avoir un mode particulier de rédaction.

La première section, qui doit offrir un aperçu des découvertes, des ouvrages, des cartes, des journaux, exige un ensemple de connaissances qui peut rendre nécessaire le secours de plusieurs collaborateurs; mais quel que fût le nombre et le choix des personnes qui voudraient bien concourir à ce travail, nous avons pensé, Messieurs, qu'il fallait, pour le ramener à un même but, pour en proportionner toutes les parties, pour assurer enfin la régularité des publications, avoir un rédacteur responsable.

La seconde Section, qui se composera de l'analyse étendue d'un seul ouvrage, se trouvera successivement rédigée par les différens membres auxquels cette série d'analyses sera confiée. Chacun d'eux enrichira de ses observations un numéro du Bulletin. Cette partie du recueil deviendra ainsi l'ouvrage de la Société même. Les jugemens portés dans l'analyse n'appartiendront cependant qu'à son auteur, qui pourra signer ou ne pas signer ses articles : ils ne pourront être regardés comme l'opinion ni de la Société entière ni de la Commission Centrale; et comme elle n'en prend point la responsabilité, il convient qu'elle fasse hautement cette déclaration.

La troisième Section, où sont rassemblés les actes de la Société et les documens de sa correspondance, se trouve préparée par le Bureau même de la Commission Centrale; mais le soin d'ordonner entre eux ces matériaux, d'en revoir les diverses parties, de suivre tous les détails d'exécution, appartient au rédacteur responsable, qui est également chargé de veiller à l'impression du Bulletin, à la correction des épreuves, à la régularité de la publication.

Vous avez remarqué, Messieurs, que pour améliorer le Bulletin, nous nous sommes adressés à vous tous. La Société renferme un assez grand nombre d'hommes éclairés pour que nous

puissions compter sur leurs travaux. La plupart suivent habituellement nos séances: nous leur devons et nous leur demandons des secours mutuels. Non, Messieurs, la Société n'aura pas toute son action tant que ses membres ne participeront pas eux-mêmes à vos recherches. S'ils n'assistaient en effet à vos séances que comme à un spectacle; s'ils n'y apportaient qu'un intérêt de curiosité, s'ils venaient, comme les Athéniens sur la place publique, pour demander : quelles nouvelles? qu'attendez-vous de plus, pourrions-nous leur répondre? Les importantes découvertes et les voyages nous manquent-ils? Promenez vos regards sur le Globe : voyez quels progrès fait la géographie dans toutes les parties du monde, et quels efforts on tente de toutes parts! les entreprises se multiplient; le courage lutte contre les difficultés; de grandes expéditions sont commencées pour visiter les régions les moins connues. Tandis que le capitaine Parry poursuit dans la mer Glaciale ses périlleuses navigations; tandis que les voyageurs de deux grandes nations, se dirigeant vers la zône torride, rivalisent de zèle et de courage pour pénétrer par plusieurs points jusqu'au centre de l'Afrique, la Nouvelle-Hollande ouvre aussi ses régions intérieures long-temps inaccessibles; et un continent presque aussi grand que l'Europe est promis à la civilisation. Vous qui suivez avec intérêt les récits de ces explorateurs intrépides, offrez-nous l'analyse de leurs découvertes : aidez-nous, en expliquant leurs ouvrages, à mieux connaître la terre dont ils ont reculé les bornes.

Vos Commissions réunies vous proposent, Messieurs, l'adoption du plan de Bulletin qui vient d'être mis sous vos yeux.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE

Le rapport qu'on vient de lire expose avec assez d'étendue le plan du Bulletin de la Société de Géographie, et indique en même temps les résultats que les lecteurs peuvent en espérer. La portion que nous nous sommes chargés de rédiger, sous le titre de *Revue*, est moins une exposition de toutes les richesses géographiques que les derniers mois ont vu éclore, que leur indication. De simples annonces ne demandent ni un vain luxe de paroles, ni un orgueilleux étalage d'érudition. Il suffit qu'elles soient à-peu-près complètes, claires et méthodiques. Le moins possible d'omissions, point de confusion : telle doit être notre devise.

En effet la connaissance des sources où l'on peut puiser la science est déjà elle-même une science; et si nous parvenons à en indiquer la plus grande partie, nous aurons rendu un service que nos lecteurs sauront apprécier et en faveur duquel ils nous pardonneront, nous osons l'espérer, les imperfections d'un travail qui, pour atteindre son but, doit être exécuté avec une grande rapidité, et pour lequel il n'existe point de modèle.

En sollicitant l'indulgence de nos lecteurs pour ce premier essai, nous appelons en même temps de tous nos vœux leurs critiques sur la forme et sur le fonds. Non-seulement nous nous empresserons de profiter des observations qu'ils nous feront, mais nous signalerons à la reconnaissance de la *Société de Géographie* ceux qui auront bien voulu nous les adresser.

Nous ajouterons que c'est un devoir pour tous les Membres de cette Société de communiquer avec franchise leurs remarques

sur les lacunes ou les vices qui les auront frappés en lisant ce *Numéro*, afin qu'on puisse les éviter dans les numéros suivants, et atteindre un jour, sans trop d'imperfections, le but pour lequel le Bulletin a été créé. Mais les Membres de la Société ne doivent pas se borner à quelques légères observations, dont nous leur saurons néanmoins beaucoup de gré. Nous espérons que les savans qui en font partie nous feront part du résultat de leurs lectures journalières; qu'ils nous indiqueront les bons ouvrages géographiques, les voyages, les cartes, les plans, les instrumens, qui auront paru soit en France, soit à l'Étranger, et qui méritent d'être mentionnés dans le Bulletin; qu'ils nous enverront des notes sur les découvertes ou les nouvelles qui intéressent la Géographie; et qu'enfin en nous ouvrant leurs portefeuilles, ils nous mettront à portée de donner au Bulletin tout l'intérêt dont il est susceptible.

§ 1er *Voyages, Mémoires et Ouvrages géographiques.*

Sans remonter bien haut nous sommes heureux de pouvoir indiquer de nouvelles découvertes ou de nouvelles notions acquises sur des contrées inconnues.

C'est encore l'intérieur de l'*Afrique* qui en est l'objet. Le *Journal de la résidence de M. Dupuis chez les Achantis*, qui vient de paraître à Londres, en 1 vol. in-4°, et la lettre que M. Édouard Rüppell a adressée à M. le baron de Zach, et qui a été reproduite avec la carte qui l'accompagne dans deux journaux géographiques qu'on imprime à Paris, dirigent de deux points opposés sur l'intérieur du continent Africain, quelques rayons d'une lumière environnée encore de beaucoup de brouillards. Le libraire Murray annonce de plus, comme sous presse, *un voyage de Decouvertes dans l'intérieur de l'Afrique, depuis la côte occidentale jusqu'au Niger*, par le major Gray et le

chirurgien Dorchard, exécuté pendant les années 1818 à 1821. Le même libraire nous promet aussi un autre *Voyage à travers les pays de Timain, Kouranko et Soulima, jusqu'aux sources du Rokilla et du Niger, pendant l'année* 1822, par le capitaine Gordon Laing. Les titres de ces deux derniers ouvrages doivent exciter vivement la curiosité publique; mais ce ne sont encore que des titres, tandis que nous jouissons déjà des dons de MM. Dupuis et Rüppell, et que nous pouvons en parler en connaissance de cause. Le mérite du premier est surtout d'avoir recueilli un grand nombre d'itinéraires dans le Soudan, de la bouche des Maures voyageurs, avec lesquels il s'est entretenu à Coumassie, et dont il a l'avantage de savoir la langue, qui est l'arabe du désert. Le tort de M. Dupuis est de s'être imaginé qu'une carte de l'intérieur de l'Afrique, dressée uniquement d'après ces itinéraires, pouvait avoir un plus haut degré de certitude que celle où l'on combinerait ces nouvelles notions avec les connaissances acquises précédemment sur les mêmes régions et puisées dans les géographes arabes, dans les récits des voyageurs et dans les nombreux itinéraires qu'on avait déjà recueillis. Un autre tort de M. Dupuis est d'avoir été excessivement injuste envers son jeune compatriote, M. Bowdich, dont la perte a été si vivement sentie de tous ceux qui s'intéressent aux progrès des découvertes.

Selon la carte du Soudan par M. Dupuis, le *Jolliba* coule à l'est dans le lac *Janny*, en sort et se rend, sous le nom de de *Bahar Koara*, dans le lac *Noufy*, qui reçoit plus au sud une autre grande rivière nommée *Bahar Ghoulby*, laquelle forme avec le *Bahar Koara*, une grande île ou une Mésopotamie. A peu de distance à l'est du lac *Noufy*, et au-delà de *Kassina*, le *Bahar Koara* se rend dans le lac *Shady* (Chadi): il en sort ensuite en prenant le nom du lac, puis sous ce nom se joint à la rivière *Schary* (Chari) et au *Bahr el Abiad* ou au Nil.

Nous reviendrons un jour sur ces notions déjà en partie contredites par les dernières relations des voyageurs anglais au Bournou, exposées dans un des précédens numéros de notre Bulletin. Aujourd'hui, pour en finir avec M. Dupuis, nous nous contenterons de faire remarquer qu'il expose très-au long tout ce qui concerne les Achantis : il fait connaître les dernières transactions des Anglais avec ces peuples, et les causes qui ont produit le désastre et le massacre de l'armée anglaise.

La lettre de M. Rüppell est datée d'Ambukal, sur la rive méridionale du Nil au sud de Dongola, le 3 mai 1824. M. Rüppel se proposait alors de pénétrer par le grand désert de Haraz dans le Kordoufan, où se trouve, dit-il, une chaîne de volcans demi-éteints, dont un des sommets nommé Gebel Koldagi, jette des cendres chaudes sans interruption; malheureusement une lettre postérieure en date du 27 juillet, nous apprend que M. Rüppell est retourné au Caire et n'a pu exécuter son projet à cause de l'insurrection générale qui a eu lieu dans la haute Égypte, depuis Girgé jusqu'à Ibrim, de la part des paysans ou cultivateurs, contre les Turcs. Mais M. Rüppell a rendu un vrai service à la Géographie en nous donnant une relation et une carte relative au pays de *Kordoufan* et aux pays adjacens, d'après les voyages et les observations de Mehemet Beg, beau-fils de Mohammed Ali Pacha. Si l'on se donne la peine de comparer, comme nous l'avons fait, les itinéraires qui se trouvent à la suite de cette relation, avec les itinéraires des mêmes contrées, que Browne a publiés à la suite de son voyage en Égypte et au Darfour, on sera convaincu qu'il est possible d'établir entre ces matériaux une concordance très-satisfaisante et de dresser une carte passablement exacte de ces régions éloignées, auparavant totalement inconnues.

Voilà tout ce que nous avons pu recueillir dans le dernier mois de l'année 1824, sur les découvertes géographiques, à

moins qu'il ne plaise à nos lecteurs de suivre jusqu'à Tombouctou même le brave capitaine Jonathan Washington Muggs, citoyen des États-Unis, qui a fait naufrage chez les Mandingues, avec un auteur de ses amis. On leur proposa de sang-froid et très-poliment de se laisser tuer et manger, le jour de la fête de la grande idole Mumbo-Jumbo. L'auteur réclama son privilége de n'être mis en pièces que par les journalistes : cela ne lui réussit pas; et nous aussi, nous ne trouverions pas grace auprès de nos lecteurs si, au lieu des renseignemens instructifs qu'ils attendent de nous, ils voyaient reproduire, dans notre Bulletin, les plaisanteries du *New Monthly Magazine*, qui s'est constitué le verbeux historien du voyage de Muggs. Quand on veut s'essayer dans le genre un peu usé des voyages imaginaires, il faut d'abord se munir d'une plume semblable à celle qui traça les voyages de Gulliver.

Avant de quitter entièrement l'Afrique, n'oublions pas de faire mention de la relation d'une expédition à *Dongola* et à *Sennaar*, sous le commandement d'Ismaël Pacha, par Georges Bethune English, dont les rédacteurs des nouvelles Annales des Voyages ont enrichi leurs derniers numéros; mais nous ne plaçons point cette relation au nombre des découvertes récentes, parce qu'elle est déjà ancienne, et qu'elle fut publiée à Londres, en 1822, en un volume in-8°. Cependant, il est bon d'en faire ici mention, parce que, jointe à la lettre de M. Rüppell, dont nous venons d'entretenir nos lecteurs, au voyage de Waddington en Ethiopie, aussi publié en 1822; aux voyages de Burckhardt et à ceux de M. Cailliaud et de M. Gau, on a une suite de connaissances exactes et précises sur une immense portion du cours du Nil, acquises dans l'espace de trois ou quatre ans. Les pyramides, les édifices, semblables à ce qu'on trouve en Egypte, toutes les traces d'une ancienne civilisation, qui contrastent avec l'aspect sauvage et inculte du pays et les peuples vagabonds ou bar-

bares qui l'habitent, tout excite puissamment la curiosité des géographes, des philosophes et des érudits, sur ces intéressantes contrées. La carrière est ouverte, la route est tracée, et de nouveaux voyageurs ne tarderont pas à la parcourir : ils perfectionneront, ils complèteront, ils termineront les travaux de leurs prédécesseurs.

Il ne nous reste malheureusement pas assez d'espace pour entretenir nos lecteurs de la colonie que les Anglo-Américains viennent de former au Cap Mesurado, sur la côte d'Afrique; mais nous y reviendrons, et avec détail, dans un de nos prochains Bulletins. Quoi de plus digne d'attention, en effet, qu'une colonie des habitans du nouveau Monde, établie dans l'ancien, à peu de distance de l'Europe!

Nous quitterons enfin l'Afrique, sans rien dire à nos lecteurs du voyage de William Beechey dans la Cyrénaïque, parce que ce voyage, annoncé par le libraire Murray, n'a pas encore paru à Londres au moment où nous écrivons (1); et nous nous transporterons en *Amérique*, dans ces nouvelles républiques qui se battent, empruntent et négocient, qui occupent tous nos journaux quotidiens, et dont on compte déjà les forces, les revenus, la

---

(1) M. le baron Walckenaer a bien voulu, d'après nos instances, nous offrir un modèle à suivre, en rédigeant la partie de la *Revue des Voyages, Mémoires et ouvrages géographiques*, relative à l'Afrique. Quoiqu'il ait eu la complaisance de nous fournir en outre d'excellentes notes sur les autres sections de la Revue, nos lecteurs trouveront sans doute que notre travail laisse beaucoup à désirer, surtout s'ils le comparent à celui du savant géographe que nous venons de citer. Nous prions M. Walckenaer d'agréer de nouveau tous nos remercîmens, et nous espérons, qu'en appréciant notre zèle, ôu ne nous refusera pas de l'indulgence.

population, quoiqu'on ne connaisse pas bien les rivières qui les arrosent et les montagnes qui les divisent.

Deux voyageurs ont parcouru, depuis peu, cette partie des colonies espagnoles, qui s'intitule République de *Colombia*, et qui, formée de l'ancienne capitainerie de Caracas et du nouveau royaume de Grenade, cherche à étendre son autorité sur le Pérou. M. Mollien, notre compatriote, déjà connu par une excursion intéressante en Afrique, a visité, en 1822 et 1823, la partie occidentale et centrale de la Colombie: les détails qu'il donne sur la Magdaléna, dont il a remonté le cours jusqu'à Honda; sur la chaîne des Cordillères, qu'il a traversée; et sur la population, le commerce et l'agriculture de la province de Bogota et de celle de Socorro, seront lus avec beaucoup de fruit. Il est fâcheux que la carte qui accompagne sa relation ne soit pas toujours d'accord avec elle; c'est un défaut qui n'est malheureusement que trop commun. Le colonel anglais Fr. Hall est le second voyageur dont nous voulions parler : son livre est un exposé très-insuffisant et très-court (136 pages) sur l'état présent de la Colombie. Ses itinéraires annoncés sur le titre se réduisent à deux; et la petite carte qui accompagne ce livre n'est que le tracé de la route de Varinas à Valencia, et celle d'Araure à Barquesimeto, au pied des Cordillières.

Après avoir lu ces deux ouvrages, il sera nécessaire de méditer le *Mémoire* que le Ministre de l'Intérieur de la République de Colombie a présenté au Congrès, sur les affaires de son département, le 22 avril 1823, et qui a été imprimé la même année, à Bogota; et on ne pourra se dispenser de prendre connaissance des *Lettres écrites de la Colombie* par un anonyme anglais, pendant un voyage fait, en 1823, de Caracas à Bogota, et de là à Santa-Marta, et du *Récit de vingt mois de séjour à Colombie, par le capitaine anglais Charles*

Cochrane, qui n'est ni l'Amiral, ni le fameux marcheur de ce nom. Ce dernier voyage était sous presse au mois de septembre 1824 : nous ignorons s'il a paru depuis.

De la Colombie nous passerons au Chili : pendant les années 1820, 1821 et 1822, le capitaine Basil Hall a voyagé dans ce pays, ainsi que dans le Pérou et le Mexique, par ordre du Gouvernement anglais, qui desirait obtenir des notions positives sur leur situation. La traduction de ce voyage, dont les journaux anglais ont fait un grand éloge, et qui est à sa quatrième édition, vient de paraître à Paris en deux volumes in-8°, accompagnés d'une carte lithographiée. (1) L'éditeur en ayant fait hommage à la Société de Géographie, on en rendra un compte détaillé dans l'un des prochains numéros du bulletin. Nous dirons seulement que le capitaine Basil Hall, arrivé à Valparaïso, le 19 décembre 1820, après un court séjour dans cette ville, se rendit à Santiago, de là à Callao et à Lima, revint ensuite sur ses pas, croisa quelque temps sur la côte du Chili, visita la Conception, Coquimbo, Guasco, Copiapo, Payta, Guyaquil et les îles Gallapagos, fit quelque séjour à Acapulco, San Blas et Tepic, et retourna à San Blas, d'ou il s'embarqua pour l'Europe, le 15 juin 1822, en passant par Rio de Janeiro.

M. B. Hall, qui ne s'est guère écarté des côtes, a été témoin de la révolution du Chili et du Pérou, et il en rapporte des détails curieux. Il s'occupe beaucoup des mines du pays, et nous paraît montrer une grande partialité pour les insurgés Américains, qui en sont les possesseurs. Il est vrai qu'il a eu infiniment à se louer de l'accueil qu'on lui a fait et que son voyage n'a été qu'une suite de fêtes embellies par la présence de fem-

---

(1) Chez Arthus Bertrand, libraire, rue Hautefeuille n° 23. Prix 14 fr. pour Paris, et 17 fr., francs de port par la poste.

mes presque toutes jeunes, jolies et remplies de talens! Comment aurait-il pu, d'après cela, être un narrateur froid et impartial. M. B. Hall dit en général des choses neuves et intéressantes sur les villes qu'il a visitées, et particulièrement sur San Blas et sur Tepic; sur d'autres, il répète ce qu'on savait déjà. Il dit, en parlant des îles Gallapagos : « Il y a peu d'entre elles, si même » il y en a, qui figurent sur nos cartes géographiques. » C'est une erreur de fait, dont tout le monde peut se convaincre facilement. Peut-être M. B. Hall a-t-il voulu seulement prétendre qu'elles y sont mal placées; il serait possible qu'il eût alors raison. Le reproche que nous avons fait à la carte du voyage de M. Mollien peut s'appliquer à celle qui accompagne la traduction de l'ouvrage du capitaine Hall. Si l'on compare avec cette carte ce que le traducteur dit aux deux dernières lignes de la page 313 du second volume, on reconnaîtra que notre critique est bien fondée. N'ayant pas sous les yeux la relation originale, nous ne pouvons décider si la singulière inadvertance qui a échappé doit être imputée à M. Basil Hall, à son traducteur, ou à celui qui a dressé la carte; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'il y a un coupable. Le tableau statistique de la vice-royauté du Pérou, fait par M. le colonel Poinsett, et que nous donnons dans les *Documens* de ce numéro, sert de complément à l'ouvrage de M. Basil Hall.

Un jeune Américain, qui fut détenu au Chili pendant les scènes de la révolution de 1817 à 1819, a voulu payer son tribut et a publié à Boston, en 1823, le *Journal de la résidence* qu'il a faite dans ce pays. Nous n'avons point son ouvrage; mais nous avons parcouru les deux volumes in-4°. publiés dernièrement à Londres sur ce pays, par Maria Graham et par M. Schmidt Meyer. Le premier nous fait connaître les révolutions récentes du Chili, et l'état de la société; le second

est précieux pour l'étude de la nature, et donne des notions sur les Andes que l'auteur a visitées, et sur les mines qui s'y trouvent, sur la métallurgie et sur l'agriculture. Parmi les nombreuses gravures qu'il renferme, se trouve un beau plan de Santiago et de ses environs.

Nous engageons ceux de nos lecteurs qui attachent quelque prix aux recherches hydrographiques, et qui veulent acquérir des notions positives sur les côtes du Chili et du Pérou, à lire avec attention, dans les *Annales maritimes*, le récit d'une navigation de dix-huit mois, que la frégate du Roi la Clorinde, commandée par M. le baron de Mackau, a faite en 1822 et 1823, en doublant le cap Horn, et en remontant jusqu'à Lima. Les plans de la baie de Valdivia sur la côte du Chili, ceux d'Arica, d'Ilo, de Mollendo, d'Ilay et de Quilca sur la côte du Pérou ont été levés pendant cette campagne par MM. Lartigue et Flury, enseignes de vaisseau; et le premier de ces officiers a en outre construit, d'après ses observations astronomiques, une carte réduite de la partie de la côte du Pérou comprise entre les parallèles de 19° et 16° 30′ de latitude sud, et entre les méridiens de 72° 45′ et 75° 30′ de longitude ouest. Honneur aux officiers de marine qui exécutent des travaux aussi utiles! Honneur au ministre qui les encourage! Nous terminerons notre revue des ouvrages sur le Pérou, par l'indication d'un *Voyage au pic de Misti* ou prétendu volcan d'Aréquipa, entrepris à la fin de 1811, par Samuel Curson, Anglais, par un Italien, un Espagnol et un créole, réunion assez singulière pour une semblable expédition. On ne peut lire sans frémir les dangers qui ont accompagné cette tentative, dont le récit, publié en 1823 dans le *Boston Journal of Philosophy and the Arts*, a été traduit dans les nouvelles Annales des voyages. Le rapport présenté au congrès du Mexique par le Ministre de l'Intérieur et des Affaires étrangères de ce pays, quoique déjà un

peu ancien, puisqu'il a été publié en novembre 1823, ne doit pas être négligé. Les lecteurs puiseront, dans ce document officiel, des renseignemens curieux qu'on ne saurait trouver ailleurs; et l'on doit rendre grâce à M. le baron de Ferussac d'en avoir donné une analyse étendue dans son *Bulletin des Sciences géographiques*. Nous ne quitterons pas le Mexique sans recommander à tous ceux qui desirent acquérir des notions positives sur ce pays, le *Voyage* qu'y a fait M. Bullock, et qui vient d'être traduit en français, en deux volumes in-8°., avec un atlas de vingt planches ou cartes. C'est l'ouvrage le plus précieux qui ait été publié sur le Nouveau-Monde, depuis celui de M. de Humboldt, dont il est le complément nécessaire; et si l'espace ne nous manquait, nous aurions essayé d'en donner une analyse : nous pourrons y revenir. Nous reviendrons également sur l'écrit de M. le colonel Poinsett, intitulé : *Notes on Mexico*.

A ces documens sur les colonies espagnoles de l'Amérique, nous ajouterons un Mémoire très-succinct, intitulé : *La République de Buénos-Ayres, telle qu'elle est aujourd'hui*. L'auteur, qui ne se fait connaître que par les initiales de son nom, et qui aurait dû soigner davantage son style, a su, dans une vingtaine de pages, renfermer d'utiles renseignemens. Nous ne lui adresserons pas le même reproche que nous avons cru devoir faire à M. Basil Hall, celui de peindre trop en beau les habitans du pays qu'il a visité : on n'accusera pas M. Edmond de G.. S.. d'avoir été trop flatteur dans le portrait qu'il trace des Buénos-Ayriens, que les Espagnols appellent *Portenos*, et surtout dans celui du beau sexe de cette partie de l'Amérique. D'après notre voyageur, les femmes de la nouvelle république sont généralement belles, ne manquent pas de graces, et marchent avec une légèreté peu commune; mais

beaucoup d'entre elles ont les dents vilaines ou gatées ; leur assurance s'appellerait ailleurs de l'effronterie ; elles ont la soif de l'or, sont fort avares, etc., etc. On devra lire les détails sur Francia et sur la position respective du Paraguay et de la république de Buénos-Ayres. Le même voyageur nous apprend que M. Luco, capitaine au long-cours, a exploré le fleuve de la Plata *dans toutes ses parties*, assertion qui nous paraît fort exagérée, et qu'il vient de faire un Mémoire sur ce fleuve, dont il a levé le plan et dressé la carte. On fera bien de comparer cette relation récente avec les voyages d'Azara, traduits et publiés, il y a quelques années, en 4 volumes in-8°, accompagnés d'un atlas, par M. Walckenaer, d'après le manuscrit autographe écrit en espagnol. C'et important ouvrage est complété par des notes du traducteur, de M. Cuvier et de M. Sonini, sur l'histoire naturelle.

En quittant Buénos-Ayres, nous dirons un mot du Brésil, et nous indiquerons l'ouvrage que M. le chevalier Schaeffer, major de la garde-d'honneur de l'empereur de ce pays, a fait paraître en 1824 à Altona : il contient des renseignemens intéressans. Le voyage que les docteurs Spix et Martius, membres de l'Académie des sciences de Munich, ont exécuté dans la même contrée, par les ordres du roi de Bavière, de 1817 à 1820, excitera surtout l'intérêt des amateurs des sciences naturelles. Le premier de ces voyageurs, qui a des connaissances étendues en zoologie, s'est attaché à décrire le règne animal, tandis que le second, qui passe pour un botaniste distingué, s'est occupé du règne végétal. Nos deux voyageurs visitèrent ensemble les provinces de Rio de Janeiro, de Saint-Paul, de Minas-Geraes, de Maranhan, l'île Saint-Louis, la rivière des Amazones et l'embouchure du Rio-Negro, et se séparèrent au Rio Teffe. Le docteur Martius, après avoir examiné les rochers et les cataractes de Yupura, arriva au pied de la montagne Arascoara,

séparée de Quito seulement par les Cordillières; et le docteur Spix s'avança sur le Teffe, traversa plusieurs rivières au milieu des nuées de flèches empoisonnées, d'insectes malfaisans, etc., et atteignit les frontières du Pérou. Le premier volume de l'original allemand, ne termine pas l'ouvrage et en fait vivement desirer la continuation; il a déjà été traduit en anglais, en 2 vol. in-8°.

Les *Lettres de M. Adam Hodgson sur l'Amérique septentrionale*, pendant un voyage aux États-Unis et au Canada, et la *Description générale de la Nouvelle-Écosse*, imprimée à Halifax en 1823, et accompagnée d'une carte qu'on dit nouvelle et exacte, termineront cette revue des ouvrages relatifs au Nouveau Monde. Celui d'Hodgson, qui a paru à Londres en 1824, renferme des documens intéressans et utiles; mais on peut reprocher à l'auteur sa prolixité et l'insignifiance de quelques détails.

Nous ne connaissons la description de la Nouvelle-Écosse que par l'extrait qui en a été donné dans le *North American review* : il suffit pour nous faire concevoir une bonne idée de l'utilité qu'on peut retirer de la lecture de cette description, qui, ayant été faite et imprimée dans le pays même, nous paraît mériter quelque confiance. L'auteur donne 300 milles de long sur 100 de large, avec une superficie de 15,600 milles carrés, à cette colonie anglaise, divisée en dix comtés et formée d'une presqu'île qui portait le nom d'Acadie lorsqu'elle était sous la domination de la France, et de l'île du Cap-Breton. Il évalue à 125,000 habitans la population, composée d'Indiens, de Français-Canadiens, d'Anglais, d'Irlandais, de Hollandais et d'Américains royalistes qui y passèrent pendant la guerre de l'Indépendance. Les côtes de la Nouvelle-Ecosse, pays couvert de lacs et de rivières, sont très-irrégulières et tellement coupées de baies, de golfes

étroits et de rivières, que les navires peuvent pénétrer de tous côtés à 30 milles dans l'intérieur de la presqu'île. Le sol est assez fertile et l'air y est en général serein et agréable, excepté à Halifax et sur les côtes, où les brumes sont fréquentes.

De l'Amérique nous passerons en *Asie*, et c'est dans la partie centrale de cette région que nous nous arrêterons d'abord. Les géographes puiseront d'excellens renseignemens dans deux dissertations que le journal de la Société Asiatique n'a pas encore données en entier; mais dont la fin, qui ne tardera pas sans doute à paraître, est impatiemment attendue. La première, qui est accompagnée d'une carte de l'Asie centrale, est due à M. Klaproth : il y discute les assertions de M. Schmidt, qui, dans son *Histoire politique et religieuse de l'intérieur de l'Asie*, avait contesté l'existence des Ouigours et prétendu démontrer leur identité avec les Tibétains. M. Klaproth prouve, par des citations tirées des écrivains orientaux et autres, par la comparaison des langues parlées dans cette partie de l'Asie, par des faits particuliers de l'histoire des peuples qui l'habitaient, et par des documens qu'il a eus entre les mains : 1° l'existence des Ouigours et des Kao Tchang, dans les pays situés au nord du 40e parallèle; 2° que le nom des Ouigours et celui des Hoei-Hou n'étaient que des dénominations différentes d'un même peuple; et 3° enfin, que ce peuple était de race turque. Ces assertions paraissent aujourd'hui démontrées aux yeux des orientalistes; et s'il pouvait rester le plus léger doute, il serait levé par l'inspection du manuscrit turc en caractères ouigours, envoyé par M. de Hammer à M. Abel Remusat, dont M. Amédée Jaubert, notre collègue, a inséré divers extraits dans le dernier numéro du Journal déjà cité, et qu'il a accompagné d'une traduction française, en le faisant précéder d'une notice courte et savante. La seconde dissertation est un Essai histori-

que de M. Rasmussen, sur le commerce et les relations des Arabes et des Persans avec la Russie et la Scandinavie, durant le moyen âge.

La relation d'un voyage dans la mer de Chine, par M. John White, lieutenant de la marine des États-Unis, mérite aussi d'être lue. Si les géographes y trouvent peu de renseignemens nouveaux sur la géographie proprement dite de la partie méridionale de la Cochinchine, où l'auteur a abordé pour essayer d'y faire le commerce, ils liront avec intérêt les détails curieux qu'il donne sur les mœurs et les usages des habitans, quoiqu'il montre quelquefois une grande crédulité. Ce pays, dont M. White ne fait pas une peinture flatteuse, mérite de fixer d'autant plus l'attention des Français, qu'ils y ont été parfaitement accueillis, et que, si l'on s'en rapporte au témoignage de l'officier américain, ils y entretiennent des relations commerciales très-fructueuses.

Le vaste empire de la Chine, sur lequel nous possédons tant d'ouvrages, et qui est encore si imparfaitement connu, vient d'être décrit de nouveau par un Russe, M. Jegor Timkowski, qui s'est rendu dans ce pays en traversant la Mongolie. Deux volumes de son voyage, fait dans les années 1820 et 1821, ont déjà paru; ils ont été imprimés en 1824, à Pétersbourg, en langue russe : M. Malte-Brun, qui en possède un exemplaire, a bien voulu nous le communiquer. Le 1er volume donne des détails sur la route que M. Timkowski a suivie depuis Kiachta jusqu'à Pékin, et renferme une carte de l'itinéraire de son voyage, deux portraits d'un grand seigneur mantchou et d'une dame mantchoue de distinction, avec un plan de Pékin et du monastère que les Russes possèdent dans cette ville. Le second volume est consacré au séjour que l'auteur a fait à Pékin. Nous espérons que M. Malte-Brun ne tardera pas à faire connaître cette relation aux nombreux lecteurs de son intéressant recueil

et qu'il accompagnera ses extraits ou son analyse de la carte que M. Timkowski a tracée (1).

Le premier volume des Mémoires de la Société royale asiatique d'Angleterre et d'Irlande vient de paraître. On y trouve (pag. 56) un Mémoire très-détaillé sur le pays de *Sirmor*, situé à l'est de la rivière de *Jumna*, l'un des affluens les plus célèbres du Gange. Ce Mémoire, daté de Delhy le 18 février 1816, et lu à la séance du 6 décembre 1823, se divise en dix paragraphes relatifs, savoir : Aux limites et divisions du pays de *Sirmor*, au caractère et aux mœurs des habitans, à la topographie de la contrée ; au climat, aux productions et au commerce ; aux mines ; aux routes ; aux défilés des montagnes ; aux passages guéables des rivières ; aux rivières ; aux fortifications.

M. Wallace, qui a résidé quinze années dans l'Inde, vient de publier des Mémoires sur ce pays et sur les contrées voisines. Son ouvrage, destiné aux jeunes Anglais qui vont dans cette vaste et riche possession, se fait remarquer par une grande exactitude ; mérite rare, et qu'on ne saurait trop apprécier. On ne lira pas sans intérêt la description qu'il fait de la ville de Dwarka et de la pointe d'Okamundel, située à l'extrémité de la péninsule de Kattywar, qui termine au sud-ouest la province de Guzurate. M. Wallace ne s'est pas borné à une description géographique des Indes orientales ; il donne aussi dans son ouvrage un résumé de l'histoire de l'Indoustan, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la fin de l'administration du marquis d'Hastings, en 1823. Avant de quitter l'Inde, nous signalerons à nos lecteurs *les Esquisses* sur ce pays, déjà à leur

---

(1) Nous venons d'acquérir la certitude que le vœu que nous exprimons allait être rempli.

deuxième édition, par un jeune voyageur anglais, qui paraît un bon observateur, et auquel on doit également des *Tableaux tracés en Égypte et en Italie*. Le géographe apprendra peu de chose dans ces volumes; mais les gens du monde, et, comme dit l'auteur, les *voyageurs du coin du feu* les liront avec plaisir.

Si de l'Inde nous passons à Sumatra, nous verrons que cette île, que les géographes comprennent dans la nouvelle division du globe à laquelle ils ont donné les noms de *Polynésie*, d'*Océanie* ou de *Monde maritime*, a été visitée récemment par M. Van Sevenhoven, commissaire du gouvernement des Pays-Bas à Palembang. Les Hollandais ont un établissement dans le royaume de ce nom, un des plus importans de l'île : M. Van Sevenhoven en décrit la capitale, située sur la côte orientale par les 2° 58′ de latitude sud, et par les 105° de longitude du méridien de Greenwich. Une rivière large, profonde et très-poissonneuse, qui divise en deux parties la ville de Palembang, dont M. Van Sevenhoven évalue la population de vingt à vingt-cinq mille habitans, porte dans cet endroit le nom de *Moussié*, et en remontant plus haut celui de *Soun-sang*. A la description géographique de Palembang, M. Van Sevenhoven a ajouté de grands développemens sur les objets d'importation et d'exportation qui forment la base du commerce de cette ville. Cette description servira à compléter celle que le savant Marsden a donnée de Sumatra, et dont la troisième édition a paru il y a peu d'années. On doit encore y joindre les renseignemens statistiques et géographiques que M. de Bosch a donnés, dans son ouvrage écrit en hollandais, sur les colonies hollandaises, et qui a paru à Amsterdam en 1818, en deux vol. in-8°, avec un superbe atlas. Cet ouvrage important, et trop peu connu, mériterait d'être traduit en français; et nous nous étonnons beaucoup

que les auteurs d'un ouvrage *sur l'Archipel indien* (1), qui s'imprime en français avec magnificence à Bruxelles, et où l'on a voulu réunir tout ce qu'il y a d'essentiel dans les ouvrages de Crawfurd et dans celui de Raffles sur Java, n'aient rien emprunté à Bosch. Un autre ouvrage *sur l'Océanie* mérite d'être lu ou plutôt relu, puisque c'est une troisième édition de la statistique de la Nouvelle-Galles et de Van Diemen, que l'on doit à M. Wentworth, et qu'il vient de publier sous le nouveau titre de *Statistique des Colonies anglaises dans l'Australasie*, ou plutôt l'*Australie*, suivant l'usage adopté par beaucoup de géographes anglais et français. Il renferme des documens neufs et importans; mais il manque d'ordre et de méthode, et contient beaucoup de choses erronées, et surtout beaucoup de déclamations.

On nous blâmerait, et avec raison, si nous passions sous silence le *Voyage autour du monde* fait, par ordre du Roi, sur les frégates de Sa Majesté l'*Uranie* et la *Physicienne*, pendant les années 1817, 1818, 1819 et 1820 par M. Louis de Freycinet, capitaine de vaisseau commandant l'expédition. Ce magnifique et savant ouvrage, lorsqu'il sera terminé, fera le sujet d'une analyse fort étendue dans l'un des numéros du bulletin.

A cette nomenclature d'ouvrages sur l'Asie et sur l'Océanie, nous devons ajouter la mention d'un écrit sur la topographie de Troie, par M. Charles Maclaren, quoique sa dissertation ait paru en 1822. M. Maclaren n'est d'accord avec aucun des écrivains modernes qui se sont occupés de l'emplacement d'*Ilium*; et Strabon même ne trouve pas grâce à ses yeux. S'appuyant principalement sur Homère, il accuse Strabon d'être le premier auteur des erreurs qui, suivant M. Maclaren, passent de

(1) En france, nous l'appelons *Archipel d'Asie*.

puis long-temps pour des vérités. M. Philipp Barker Webb a aussi visité la plaine de Troie en 1819, et combat l'hypothèse de M. Chevalier et du comte de Choiseul-Gouffier. Sa dissertation a paru dans un petit recueil anglais, intitulé *le Cabinet des Voyages*, joli livret in-18 qui sort de la classe ordinaire des almanachs, quoiqu'il doive paraître annuellement aux mêmes époques et sous la même forme. Ce premier volume, publié en 1825, est précédé d'une introduction qui contient l'histoire des découvertes géographiques dans les dix dernières années : nous le recommandons à l'attention de nos lecteurs. Nous ne prendrons point parti dans la querelle que M. Maclaren a provoquée, et qui nous procurera sans doute quelques bons ouvrages de plus, et nous suivrons ou plutôt nous indiquerons à nos lecteurs un marcheur infatigable, le capitaine anglais John Dundas Cochrane, qui vient de publier à Londres le *voyage pedestre qu'il a exécuté, de* 1820 *à* 1823, *au travers de la Russie, de la Sibérie et de la Tartarie, et depuis les frontières de la Chine jusqu'à la mer Glaciale et au Kamtchatka.* Laissons-là M. Cochrane, quoique son voyage soit fort amusant et très-instructif, et disons un mot de celui que le colonel Drouville a fait en *Perse*, et qui, imprimé d'abord en Russie, vient de recevoir à Paris les honneurs d'une seconde édition, ou plutôt d'une réimpression. Le succès de ce livre est certain; car il contient une foule de gravures lithographiées et coloriées, où M. Horace Vernet pourrait puiser quelques inspirations. Qu'on ne croie pas cependant que M. Drouville ressemble à ces auteurs dont parle Pope, qui, au moyen du papier et du burin, désespérant de trouver des lecteurs, tâchent de se procurer au moins des acheteurs. L'ouvrage de M. Drouville sera recherché par toutes les classes de lecteurs; car il est écrit avec esprit, et il instruit et amuse en même temps. L'introduction, sur l'état relatif de la Perse et de la Russie avant les

dernières hostilités, est remarquable par les détails positifs qu'il contient sur les mœurs, les usages et la situation du pays.

Nous ne pouvons abandonner l'Asie avant d'avoir annoncé la publication prochaine d'une *description géographique et statistique de la Sibérie*, que M. Grechs va faire paraître en langue russe; et sans rappeler à ceux des membres de la Société de Géographie qui n'ont point encore retiré le premier volume de ses Mémoires, qu'il renferme les voyages de Marco Polo, précédés d'un avant-propos de M. Malte-Brun et d'une introduction de M. Roux, et qu'il est à leur disposition. Nous croyons devoir nous borner à cette indication, parce que, dans un prochain numéro, il sera rendu un compte détaillé de l'ouvrage du voyageur vénitien sur lequel on trouvera une notice fort intéressante dans la *Biographie Universelle*; et sans autre préambule nous entrons en *Europe*.

Le monde savant a apprécié depuis long-temps le vaste travail que Sir John Sinclair a fait paraître sur la statistique de l'Écosse, sa patrie, de 1791 à 1798, en vingt-un volumes in-8°. Mais ce recueil, composé de mémoires que les ministres des différentes paroisses d'Écosse avaient rédigés sur leurs paroisses respectives, et qui avaient été publiés au fur et à mesure qu'ils étaient remis au savant éditeur, manquait d'ordre et souvent même de critique. Sir John Sinclair se propose aujourd'hui de réduire sa collection à de justes bornes, de rectifier les erreurs qui peuvent s'y être glissées, de ne conserver que les faits importans à connaître, et de les ranger dans un ordre méthodique. Nous avons le premier annoncé à la France, dans le Moniteur et le journal des Débats, le projet de Sir John Sinclair : on n'apprendra pas sans un vif intérêt, qu'il va recevoir son exécution. Il est à desirer que cet ouvrage soit précédé d'une carte d'Écosse à grands points, qui soit en harmonie avec

le texte, et qu'une table raisonnée des matières facilite les recherches qu'on peut être dans le cas d'y faire.

De l'Écosse nous passerons en Norvège, pour nous arrêter un instant dans la vallée de Vettie, située au baillage de Bergen. M. Borgesen, ministre protestant de la paroisse d'Aardal, où se trouve cette vallée, en a lu une description extrêmement pittoresque à la Société Wernerienne de Londres. Pour y arriver, on n'a d'autre route qu'un petit sentier escarpé sur le penchant d'un précipice épouvantable : deux personnes ne peuvent y marcher à côté l'une de l'autre; et en beaucoup d'endroits, l'on n'a même de la place que pour un pied, et l'on est souvent obligé de se frayer, la hache à la main, un chemin au travers des glaces.

Les personnes qui desirent voyager dans le royaume de Danemark et dans les duchés de Slesvig, Holstein et Lauenbourg, pourront consulter le *Manuel* que M. Tredger, chef de bureau à la direction des Postes, a rédigé pour leur usage, et qu'il a accompagné d'une carte.

Si un voyageur est exposé à des critiques sévères, quelquefois même injustes, lorsqu'il dit trop franchement la vérité sur le pays qu'il parcourt, que ne doit-il pas craindre si, se laissant guider par un esprit caustique, il exagère les défauts et les vices des peuples dont il est allé étudier les mœurs et les usages ! C'est ce qui est arrivé à M. Robert Lyal, médecin Anglais, qui a fait paraître, il y a quelque temps, un gros in-4°. sur Moscow et sur le caractère des Russes. Beaucoup de réclamations se sont élevées en Russie contre ce voyageur, qu'on y appelle un calomniateur effronté : mais d'un autre côté, les journalistes Anglais le représentent comme un peintre fidèle. Nous ne connaissons pas assez la portion du peuple Russe dont M. Robert Lyal a tracé le portrait, pour prononcer entre ses adversaires et ses admirateurs.

M. le Chevalier Albert de La Marmora n'a point à craindre d'essuyer les mêmes reproches que le médecin Anglais, pour le savant *Mémoire géologique* qu'il vient de publier sur l'île de Sardaigne, et qui a été inséré dans les *Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle.* La raison en est toute simple : il ne dit pas un mot des habitans de la Sardaigne, et se borne à en décrire les montagnes. Nous en donnons un extrait dans les *documens* qui terminent ce Bulletin.

Nous insérerons, dans les Documens du numéro prochain, l'extrait d'un voyage fait en 1820 dans l'île de Corse par M. Gueymard, ingénieur au Corps royal des Mines. Cet extrait, relatif à la géologie et à la minéralogie de la Corse, a été publié en 1824 dans les *Annales des Mines;* il servira de complément au tableau de M. le chevalier de la Marmora. La *Description géographique de l'Islande* est digne d'une mention spéciale. M. Th. Gliemann, qui vient de la publier en langue allemande (Copenhague, 1824, un vol. in-8°), en l'accompagnant d'une carte, a mis à contribution tous les ouvrages récemment publiés en danois, en allemand et en anglais, sur cette île remarquable sous tant de rapports, et en a extrait avec talent tout ce qu'ils pouvaient contenir de nouveau. C'est un résumé fort bien fait, et qui sera lu avec fruit.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur l'ouvrage de M. Gliemann, et nous recommanderons à nos lecteurs celui que le capitaine anglais H. Smyth a fait paraître la même année à Londres, sous le titre de *Mémoire descriptif de la Sicile et des îles adjacentes.* M. Smyth jouit, comme hydrographe et comme astronome observateur, d'une réputation justement obtenue. Quoiqu'on ait peut-être trop exagéré l'importance de ce Mémoire, il mérite cependant de fixer l'attention.

M. Auguste Benoît Wilhelm, pour faciliter l'étude de l'His-

toire de la Germanie, a donné à Weimar, en 1823, une bonne Géographie de cette contrée et l'a accompagnée de deux cartes. Il a puisé ses renseignemens dans les auteurs anciens, et a discuté quelquefois les opinions des écrivains modernes. Les *Annales littéraires* de Vienne lui reprochent de s'être trop astreint, dans sa carte de la Germanie, aux données de Ptolémée. L'auteur a ajouté à ce savant ouvrage, qu'on doit s'empreser de consulter, la traduction du IIe chapitre du 2e livre de Ptolémée sur la position de la Grande Germanie. Avant d'abandonner l'Europe, et pour terminer l'examen des ouvrages qui ont paru sur cette partie du monde, nous engagerons nos lecteurs à prendre connaissance de l'excellente *Description statistique du département de la Haute-Loire*, couronnée en 1823 par l'Académie royale des Sciences, et dont l'auteur est M. Deribier de Cheyssac, chef de division à la Préfecture du département qu'il a si bien décrit.

§. 2. *Plans et Cartes.*

Le Bulletin du mois de janvier 1825 était déjà donné à l'impression, et nous avions résolu de renvoyer au numéro prochain la *Revue des Cartes et Plans* publiés dans les derniers mois de 1824, lorsque nous avons reçu de différens côtés, quoique tardivement, des matériaux qui nous mettront à portée de satisfaire, du moins en partie, aux desirs exprimés par la Société de Géographie.

Nous devons faire ici, au nom de la Société, des remerciemens à MM. de Rossel, Jomard, Brué et Dufour, qui ont bien voulu nous fournir les matériaux qui nous manquaient, et que nous nous sommes empressés de mettre en ordre pour en former un tout régulier.

Afrique. — Nous ne connaissons point de carte publiée récemment sur le continent de l'Afrique, depuis le grand *Atlas géographique* de l'Égypte en cinquante-trois feuilles, dressé au dépôt de la guerre par M. le colonel Jacotin, et annexé à la description de cette contrée par la commission d'Egypte, à moins qu'on ne veuille ranger dans cette catégorie, le croquis que M. Ed. Rüppell a envoyé à M. le baron de Zach, et dont nous avons parlé dans notre revue des ouvrages géographiques.

Nous aurons bientôt des Cartes exactes et bien exécutées de toutes les *Iles Canaries;* celles de *Lancerote* et de *Palma* ont déjà paru. La première a été gravée à Berlin en 1820, et la seconde à Paris, en 1824, d'après les dessins de M. le baron de Buch, qui a visité ces îles il y a quelques années. La Carte de *Ténériffe* est au moment de paraître : on en fait un grand éloge; son exécution ne laissera sans doute rien à désirer, puisqu'elle est confiée aux soins de M. Tardieu.

M. Lislet Geoffroy, officier du génie, chargé du Dépôt des cartes et plans de l'île Maurice, va faire paraître une *nouvelle carte à grand point de l'île de Madagascar et des îles adjacentes.* Des personnes qui en ont vu le calque, assurent qu'elle est rédigée avec beaucoup de soin, et infiniment supérieure à toutes celles qui avaient été précédemment publiées sur cette île. C'est une nouvelle édition considérablement améliorée de la carte de Madagascar que le même ingénieur avait donnée à Londres en 1819.

Amérique. — Nous devons au zèle infatigable et au talent des officiers de la marine française, et des ingénieurs du Dépôt des cartes et plans de la marine, des documens précieux sur différentes parties des côtes de l'Amérique. Le Dépôt vient de

publier, d'après les travaux faits sur les côtes du Pérou, les cartes et plans suivans :

Côtes occidentales d'Amérique, sur le Grand Océan.

1. *Carte réduite de la côte du Pérou* comprise entre les 19° 5′ et 16° 20′ de latitude sud.

2. Plan d'*Ilay*, de la Caletta de la *Guata* et de la Caletta de *Noratos* sur la côte du Pérou.

3. Plan de *Quiloa* sur la même côte.

4. Plan des mouillages d'*Arica*, de *Mollendo* et d'*Ilo*.

Le plan de *Valdivia* est au moment de paraître.

Les *Cartes des côtes du Brésil* résultant de la reconnaissance faite par la Corvette la Bayadère, commandée par M. le baron Roussin, aujourd'hui contre-amiral, continuent à être publiées par les soins du même Dépôt qui vient de faire jouir le public de la *Carte réduite de Fernambuco et de ses attérages.* (1)

Nous ne nous étendons pas davantage sur les Cartes du Dépôt de la Marine, parce qu'il en sera rendu un compte développé dans un de nos prochains Numéros. Nous aurons à en citer encore quelques-unes en parlant de l'Europe; mais avant de quitter l'Amérique, nous devons signaler : 1° la *Carte des Indes occidentales et du Golfe du Mexique, etc.*, en quatre grandes feuilles, qui a paru à Londres en 1824; cette Carte hydrographique présente la réunion des Cartes particulières publiées par le Dépôt de Madrid. Nous devons faire observer qu'on n'a pas toujours fait usage de la dernière édition des Cartes espagnoles : cela est surtout sensible pour le lac de Maracaybo, la côte des Mosquitos, le Golfe de Honduras, la côte orientale du Yucatan, etc. Nous

---

(1) Ces cartes se trouvent à Paris, chez M. Dezauche, rue de Noyers n° 40.

reviendrons sur cet ensemble, en indiquant les ouvrages qui peuvent servir à l'améliorer; 2° le *Nouvel Atlas* de *l'Amérique (the new American Atlas)* que M. Tanner vient de publier à Philadelphie, en six livraisons composées de vingt-deux Cartes grand-aigle. Les sept premières feuilles ne méritent pas d'arrêter notre attention; ce ne sont que de mauvaises copies des Cartes qui ont paru en Europe; les numéros 8, 9, 10 et 11 réunis forment une Carte générale de l'Amérique Septentrionale, qui n'est pas toujours au niveau de la science; on voit que M. Tanner est loin de connaître tout ce qui a été publié à ce sujet à Madrid, à Londres et à Paris. Il n'en est pas de même pour les Cartes des états de l'Union : des gens éclairés que nous avons consultés nous assurent que c'est ce qu'on possède de mieux. La cinquième livraison de l'Atlas de Tanner, que nous avons en ce moment sous les yeux, renferme quatre Cartes; celles de la Pennsylvanie et du New-Jersey, du Kentucky et Tennessee, des deux Carolines, et enfin celle de la Géorgie et de l'Alabama. Une belle gravure représentant Christophe-Colomb au moment où il aborde la première fois en Amérique, est placée en tête de cette livraison, qui est précédée d'un Mémoire géographique sur les Cartes qui sont contenues dans l'Atlas, et sur les sources où l'auteur a puisé; 2° la *Carte des Canaux et Routes des États-Unis*, que M. Shriver a fait paraître à Washington, en 1824 : cette Carte, dressée avec soin d'après des documens authentiques, renferme des notions statistiques sur les contrées traversées par ces canaux, dont la largeur et la profondeur sont exprimées en chiffres.

Asie. — Nous n'avons à entretenir nos lecteurs que d'une seule Carte sur l'Asie, d'une publication récente : c'est la *Carte de l'Empire Birman*, que Cary a fait paraître à Londres, en 1824 : ce n'est qu'un simple tracé de cette partie de l'Asie; on y trouve cependant quelques détails neufs sur les envi-

rons d'Umerapoura et sur le cours du fleuve Irawadi, qui y est mieux décrit que dans les Cartes d'Arrowsmith.

Europe.—Plusieurs Cartes extrêmement remarquables, consacrées à la description de quelques parties de l'Europe, ont paru depuis peu de temps. Nous citerons en première ligne la *Carte topographique de l'île de Corse*, en six grandes feuilles grand-aigle, dressée par ordre du Roi, d'après les opérations géodésiques et les levées du Cadastre, exécutées de 1770 à 1771, et dirigées par feu MM. Testevuide et Bedigis; cette belle Carte, terminée sous la direction du Général Guilleminot, aujourd'hui Ambassadeur du Roi à Constantinople, et par les soins de M. le Colonel Jacotin, fait le plus grand honneur aux ingénieurs du Dépôt de la Guerre. Elle mérite une mention particulière, que nous renvoyons au prochain Bulletin. Le même éloge s'applique aux *Cartes de la Souabe*, à celles des *chasses du Roi*, en douze feuilles, qu'on doit au même établissement et qui sont déjà un peu anciennes; et aux *Cartes des côtes de France*, dont les ingénieurs du Dépôt des Cartes et des Plans de la Marine sont en ce moment occupés, sous les ordres de M. Beautems Beaupré. Les *Cartes d'une partie des côtes de la Gascogne* ont déjà été publiées, d'autres vont l'être successivement; et l'on espère que, dans un petit nombre d'années, les marins auront pour les guider, depuis Brest jusqu'á Bayonne, les Cartes les plus belles et les plus exactes qui aient paru jusqu'à présent.

Dans la Statistique du département de Montenotte, en 2 vol. in-4°, que M. le comte de Chabrol de Volvic vient de publier, on trouve une *Carte* intéressante *d'une partie de l'Apennin*, comprenant le ci-devant département de Montenotte, faite d'après les opérations trigonométriques les plus exactes, et accompagnée de nivellemens. Le même ouvrage renferme aussi une *Carte hydrographique du golfe de la Spezzia*. Nous re-

viendrons sur cet ouvrage, que nous n'avons pas eu encore le temps de lire.

La *Carte générale de la Turquie d'Europe*, en quinze feuilles, dressée par M. le Chevalier Lapie, Officier supérieur au corps royal des Ingénieurs Géographes, est déjà avancée. Nous ne ferons que l'indiquer ici, faute d'espace et de temps, et parce qu'elle mérite un examen particulier et approfondi, auquel on se livrera prochainement. Il est cependant essentiel d'ajouter ici que MM. les Généraux Guilleminot, Tromelin, Haxo, Foy, Sorbier et Andreossy, ont fourni d'excellens renseignemens à M. Lapie, qui s'est servi également de tous ceux qui existaient déjà sur cette partie intéressante de l'Empire Turc.

On doit à M. H. Berghaus une *Carte de France* pour représenter surtout les inégalités de la surface de ce pays. Cette carte, publiée à Berlin en 1824, a été dressée avec un soin particulier sur l'échelle de $\frac{1}{2.000.000}$ Elle fait connaître d'une manière positive la géographie physique de la France. L'auteur s'est surtout attaché à y dessiner les groupes des hautes montagnes des Pyrénées, des Alpes et des montagnes de l'Auvergne; les petites collines des bords de la Seine, de la Loire et de la Garonne, etc., y ont été tracées avec discernement. Nous regrettons toutefois que M. Berghaus n'ait pas apporté assez de fini au trait de sa carte : les grandes rivières ont généralement trop de largeur pour l'échelle, et leurs contours ne sont pas toujours exacts.

Nous ne ferons, pour le moment, que citer la belle *Carte Géologique d'Auvergne*, en six feuilles, par MM. Desmarets père et fils et Pasumot; mais nous pourrons y revenir. Quoique gravée presqu'en entier depuis long-temps, cette carte n'est terminée et n'a été publiée que très-récemment après la mort de ses auteurs. Celle des *Postes et des Stations militaires*

pour les provinces d'Italie, dessinée et gravée sous la direction de l'état-major-général de l'Institut géographique militaire de Milan, ne doit pas être omise dans notre revue : elle a paru à Milan en 1820.

M. T. Gliemann a publié en 1821 une *Carte générale du Danemark et des duchés de Slesvic - Holstein et Lauenbourg*, en quatre feuilles de moyenne grandeur, qui indique les routes, les divisions politiques, et renferme un grand nombre de détails. Elle est accompagnée d'une notice dans laquelle l'auteur passe en revue et discute les principales cartes des mêmes pays dont il s'est servi pour dresser la sienne, en relevant les erreurs qui ont été commises par ses devanciers, et qu'il a rectifiées. Les cartes dont il a fait surtout usage sont la carte générale du Danemark, en seize feuilles, publiée sous la direction de l'Académie royale des Sciences de Copenhague; les cartes de Golownin, Binzer, Diewel, Reinich, les cartes d'Allemagne, que l'Académie de Berlin a fait paraître, et celle que l'on doit au bureau géographique de Weimar. Nous devons ajouter que les positions de Copenhague et de Hambourg lui ont servi de base pour la construction de sa Carte. Le travail de M. Gliemann mérite, à beaucoup d'égards, de fixer l'attention des géographes. Ils devront se procurer aussi la *Carte topographique de la grande route du Simplon et des vallées adjacentes, depuis Brigg, du lac Majeur et des îles Borromées*, en une feuille grand-aigle. Cette carte, que nous avons vue chez M. de Férussac, est considérée par ce savant comme l'un des plus beaux ouvrages de topographie qui aient été exécutés en Italie. Son auteur ne s'est point fait connaître, et rien n'indique l'époque ni le lieu de la publication.

On doit savoir gré à M. Decker de la *Carte des pays entre le Rhin et la Meuse*, qu'il a publiée à Berlin en 1824, et qui

présente la géographie physique de ces pays. Elle est composée d'une grande feuille, et s'étend en latitude de Strasbourg à Coblentz. Outre les noms de plusieurs groupes de montagnes, on y a indiqué les hauteurs d'un grand nombre de points, les routes, l'endroit où les rivières commencent à être navigables, etc. Les connaisseurs pensent que M. Decker a rendu un véritable service à la géographie, et que la belle exécution de sa Carte la fera rechercher de tous ceux qui font une étude spéciale de la surface du globe.

La modestie de M. Brué ne lui a pas permis de nous indiquer les belles Cartes dont il est l'auteur. Nous suppléerons à son silence, et nous recommanderons à tous les amateurs de belles et bonnes cartes, *sa Carte physique, routière et politique de l'Europe*, en quatre feuilles grand aigle, offerte à la Société de Géographie; elle mérite un examen approfondi qu'on trouvera bientôt dans un de nos Bulletins. Nous ne ferons également que citer *l'Atlas universel physique et politique* du même géographe; l'éloge motivé qu'en a fait M. de Humboldt, dans un rapport spécial qu'il a lu à l'Académie des Sciences, nous dispense d'entrer dans des développemens; nous y renvoyons nos lecteurs.

Nous terminerons cette revue des Cartes et Plans en recommandant aux amateurs le beau *Plan de Marseille et de son territoire*, qui a coûté vingt années d'un travail assidu à M. Demarets, ancien élève de l'Ecole Polytechnique, et qui est enfin entiérement terminé, Ce plan, composé de quatre grandes feuilles, sur une échelle de $\frac{1}{2500}$, laisse bien peu à desirer, et sera recherché par tous les amateurs des arts et de la géographie. Nous lui consacrerons, plus tard, une notice spéciale.

§. 3. *Ouvrages Théoriques.*

L'imperfection des ouvrages destinés à l'enseignement de la Géographie, et des Dictionnaires Géographiques, est trop généralement reconnue par les amis de la science de toutes les nations, pour qu'il soit nécessaire d'insister sur ce point auprès de nos lecteurs.

Nous avions l'intention de faire remonter la Revue de cette classe d'ouvrages jusqu'à une époque assez éloignée; de signaler les principales erreurs, et de soumettre en même temps à nos lecteurs quelques idées sur les moyens de remédier au mal. Mais le temps nous a manqué pour développer ces idées, puisées surtout dans les entretiens que nous avons eus avec des personnes instruites qui ont longtemps médité sur l'étude de la Géographie.

On y reviendra sans doute prochainement.

§. 4. *Instrumens, Procédés.*

Cette partie de notre Revue ne sera probablement pas oubliée dans le numéro du Bulletin qui suivra immédiatement celui-ci.

§ 5. *Nouvelles Géographiques.* (1)

Afrique. — *Cyrénaïque.*

Une lettre de M. *Pacho*, adressée à M. Jomard et datée de

---

(1) La coopération de M. Jomard nous a été fort utile pour donner plus de consistance à notre Revue des nouvelles Géographiques. Nous nous plaisons à reconnaître ici le service qu'il nous à rendu.

Derne, annonce qu'il est sur le point de pénétrer dans la Cyrénaïque. Il a parcouru l'ancienne Marmarique tout entière, et a dessiné toutes les constructions qui en valaient la peine. Il se promet, d'après le rapport des habitans, une ample moisson de découvertes dans l'intérieur du pays. Il a déjà vu des ruines qui sont curieuses, à cause du mélange du style antique égyptien avec une autre architecture africaine ignorée jusqu'à présent. M. Pacho est un bon dessinateur : il a des connaissances variées. C'est à la Société de Géographie qu'on sera redevable des fruits de son entreprise; car il est parti du Caire après avoir pris lecture du programme de Prix proposé par la Société, et que M. Jomard lui avait envoyé.

Égypte.

Il vient d'arriver à Paris un jeune homme attaché à la cour du vice-roi d'Égypte, neveu du ministre Yousouf Boghos. Il nous apprend que le collége de Boulaq reçoit un grand nombre d'élèves. Le prince leur fait donner des leçons de langues et de mathématiques. On traduit pour eux des ouvrages français et italiens en arabe. Les leçons sont gratuites et même ils reçoivent une indemnité. L'établissement est sous la direction de *Haggi Osmân Noureddin*, qu'on a vu à Paris en 1822. Le télégraphe apporte les nouvelles du Caire à Alexandrie en quarante minute. Une imprimerie est montée à Boulaq et en pleine activité : elle compte 40 ouvriers. Ces germes de civilisation produiront leurs fruits; ils datent de l'expédition Française.

Encore un mot sur l'Égypte : c'est une terre que l'Europe, et surtout la France, ne peut perdre de vue. Une puissance qui a soumis à son commerce le monde entier, jetait depuis quelques années un œil de convoitise sur ce riche pays. Ce qui se passe aujourd'hui arrêtera sans doute une entreprise qui autrement n'eût pas tardé à se réaliser. Ce n'est pas ici le lieu

d'insister sur ces circonstances, puisque la politique est étrangère à la Société de Géographie; mais elle doit se réjouir de tout ce qui ouvrira aux voyageurs, et particulièrement aux Français, les portes de l'Afrique intérieure. Nul doute qu'un jour, et ce jour n'est peut-être pas éloigné, les caravanes qui arrivent en Égypte ne puissent ramener un de nos explorateurs au Dârfour, et de là, sur le Misselad et sur le grand lac central. Qui sait même si bientôt un Français, encore plus heureux et plus hardi, n'aura pas besoin des secours et de la protection de l'homme étonnant qui gouverne aujourd'hui l'Égypte, pour achever la traversée du Continent depuis les bords du Sénégal jusqu'aux rives du Nil?

Voyage à Tombouctou.

Le vœu de l'Anonyme qui a bien voulu offrir une somme de mille francs pour aider à l'encouragement d'un voyage à Tombouctou, dirigé par la voie du Sénégal, a été entendu des amis des découvertes Géographiques, au-delà même de ses espérances. La souscription se monte déjà à plus de six mille francs : le Gouvernement prend une grande part au succès de l'entreprise. Déjà le Ministère de la Marine et des Colonies avait bien voulu consacrer une somme de deux mille francs; on apprend aujourd'hui que le Ministère des Affaires Étrangères vient de souscrire pour une somme égale. Une pareille découverte, si elle était effectuée, procurerait à notre patrie d'importans avantages, à cause de la position de nos Établissemens du Haut Sénégal, relativement au Cours du Djoliba ou Niger. Ce plan de voyage mérite toute l'attention et les encouragemens du public français : il intéresse au plus haut degré le commerce, l'industrie et les sciences. Nous croyons devoir répéter ci-contre les conditions générales.

Extrait du Procès-verbal de la séance du 3 décembre 1824.
Voir Bulletin n° 19.

M. Jomard annonce qu'un anonyme fait à la Société un don de mille francs, destiné à être joint au don récemment fait par M. le Comte Orloff pour l'encouragement des découvertes, et à être offert en récompense au premier voyageur qui aura pénétré jusqu'à la ville de Tombouctou, par la voie du Sénégal, et qui aura procuré : 1° des observations positives et exactes sur la position de cette ville, sur le cours des rivières qui coulent dans son voisinage, et sur le commerce dont elle est le centre; 2° les renseignemens les plus satisfaisans sur les pays compris entre Tombouctou et le lac Tsaad, ainsi que la direction et la hauteur des montagnes qui forment le bassin du Soudan.

Intérieur de l'Afrique.

Les Directeurs de l'*Institution Africaine* donnent, dans l'appendix de leur dernier rapport, l'itinéraire d'un *Tartare* nommé Wargee, à travers le centre de l'Afrique, de Tripoli au cap *Coast*, en passant par Mourzouk et Tombouctou. Il serait utile que cet itinéraire, qui a paru d'abord dans la gazette de *Gold-Coast* et ensuite dans celle de *Sierra-Leone*, fût traduit en français.

Sierra Leone.

Le commerce de la colonie de Sierra-Leone fait de rapides progrès; les spéculations avec l'intérieur de l'Afrique augmentent tous les jours et s'étendent presque jusqu'aux rives du Niger. Des caravanes de naturels apportent de l'or, de l'ivoire et d'autres articles de Fouta Jallon et de quelques endroits situés plus loin, et les échangent contre des marchandises anglaises.

Madagascar.

Radama, roi d'Ovah, le prince le plus puissant de Madagascar, puisqu'il étend son autorité sur plus des deux tiers de cette île, vient d'abolir plusieurs coutumes barbares et superstitieuses; il a fait des lois pour encourager l'industrie et la civilisation de ses sujets, et a prohibé l'infanticide, sous les peines les plus sévères. Tananarivoo, sa capitale et le lieu de sa résidence, est située à 17 journées de l'île de Tamatave.

AMÉRIQUE. — *Rio de la Plata.*

M. *Jalabert*, capitaine de navire, et correspondant de la Société, à qui il a envoyé une grande carte de l'embouchure de Rio de la Plata (1), vient d'arriver en cette ville, pour prendre des instructions sur ce pays, où il va retourner sous très-peu de temps. Nous invitons les Membres de la Société qui auraient des questions à présenter à ce navigateur, à les envoyer au bureau. Il visitera aussi l'île Bourbon.

Rio Vinagre etc.

L'annonce d'un extrait, non encore publié en France, des voyages de M. de Humboldt en Amérique, sera considérée sans doute comme une *nouvelle* fort intéressante par tous les amateurs des sciences Géographiques, lorsqu'ils sauront qu'on y trouve des détails sur le Rio Vinagre, sur les lacs souterrains de Puracé et sur les montagnes de soufre de Tiscan. Nous n'en dirons pas d'avantage, voulant laisser à M. de La Renaudière

---

(1) Nos lecteurs auront vu dans la revue des ouvrages géographiques que M. Luco, Capitaine au long cours, venait de publier un mémoire sur le Rio de la Plata, accompagné d'une Carte de ce fleuve.

auquel nous l'avons communiqué, le soin de le faire connaître plus amplement à la Société, dans un des prochains numéros.

Asie. — *Cochinchine.*

M. *Chemisard* est sur le point de partir pour la Cochinchine, muni de questions et des instructions de la Société de Géographie. Ce marin navigue pour la maison Balguerie et Compagnie de Bordeaux. (*Voyez* le Bulletin n° 14.)

Océanie. — *Ile de Hunter.*

Au mois de juillet 1824, M. Hunter, capitaine de la *Donna Carmelita*, a découvert dans la mer du sud une île nouvelle composée entièrement de lave (*in some places almost a metal*): elle est située à 15° 31′ de latitude sud, et à 176° 11′ de longitude est, trouvée par des observations faites avec le chronomètre, pendant 4 jours consécutifs. Elle a reçu le nom d'*Onacuse* ou *Ile d'Hunter*. Les habitans s'approchèrent du bâtiment dans des canots, et manifestèrent les dispositions les plus amicales. Le capitaine se rendit sur le rivage, où il eut une entrevue avec le roi. Ces insulaires ont la même couleur que les Malais; mais leurs traits ont plus de rapport avec ceux des Européens. Leurs canots, ornés de coquillages, sont très-jolis et ressemblent assez à ceux des habitans de Ceylan.

Nouvelle Galles du Sud.

Les ressources de la colonie de la nouvelle Galles du sud sont encore imparfaitement connues. Nous citerons, pour exemple, la découverte récente qui vient d'être faite d'une race d'aborigènes, près de la baie Morton, à quelques distance au nord du port Jackson. Ils sont infiniment supérieurs, par leur forme et par leur force musculaire, à tous ceux qui habitent auprès des établissemens anglais; leur civilisation est aussi beaucoup plus avancée.

EUROPE. — *Route du Simplon.*

C'est par erreur qu'on a dit, dans un ouvrage imprimé à Paris en 1824, que le roi de Sardaigne a fait *détruire*, sur plusieurs points, la belle route du Simplon, et qu'elle est en ce moment *impraticable*. Le Journal de Savoie assure que cette assertion est dénuée de fondement. La route du Simplon est encore ce qu'elle était, l'un des plus beaux ouvrages des hommes. Plus de cinq cents voitures, qui l'ont traversée dans le courant de l'année 1824, attestent la sécurité qu'elle offre aux voyageurs.

§. 6. *Journaux Géographiques.*

Dans ce premier numéro du nouveau *Bulletin de la Société de Géographie*, nous croyons devoir passer rapidement en revue ou plutôt indiquer sommairement les différens journaux du globe, ceux du moins que nous connaissons, qui s'occupent exclusivement de la géographie et des sciences qui lui sont le plus intimement liées, ou qui lui consacrent quelques-unes de leurs pages,

Nous aurons fait sans doute beaucoup d'omissions, nous aurons commis peut-être de graves erreurs; mais nous réparerons les unes et les autres dans les prochains numéros du Bulletin, si nos lecteurs veulent bien prendre la peine de nous les signaler.

Quatre journaux sont consacrés en *France* plus spécialement à la géographie. Ce sont les *Nouvelles Annales des Voyages de la Géographie et de l'Histoire*, les *Annales Maritimes*, le *Bulletin des Sciences géographiques*, et le *Journal des Voyages*.

Les *Nouvelles Annales des Voyages etc.*, qui font suite aux anciennes *Annales des Voyages* que tous les amateurs des sciences géographiques possèdent dans leur bibliothèque, occupent à juste titre le premier rang, par le savoir et le talent si remarquables de leurs rédacteurs, et par la haute réputation dont ils jouissent dans le monde savant. Pour prouver que notre assertion est fondée, il suffira de rappeler que MM. Malte-Brun et Eyriès les dirigent, et que MM. de Humboldt, de Hammer, Klaproth, Abel Rémusat, de Rossel, Letronne, de Larenaudière, etc., sont leurs collaborateurs.

Chaque numéro de ce journal, où l'on trouve aussi des analyses critiques d'ouvrages historiques, est divisé en deux parties : la première renferme des extraits et des traductions d'ouvrages ou de mémoires géographiques, et souvent des morceaux originaux du plus haut intérêt; et la seconde, sous le titre de Bulletin, se subdivise elle-même en trois autres parties : 1° *Analyses critiques*, 2° *Mélanges*, et 3° *Nouvelles*. La plupart des numéros sont enrichis de cartes, de plans ou de gravures.

Nous avons remarqué, dans le numéro de décembre 1824, la relation d'un *Voyage au pic de Misté*, ou prétendu volcan d'Aréquipa au Pérou, traduit de l'anglais de Samuel Curson; la fin de la *Relation des découvertes des Portugais dans l'intérieur de l'Afrique*, entre Angola et Mosambique, tirée des manuscrits originaux par feu M. Bowdich; les *Détails sur le Kordoufan*, accompagnés d'une carte; la *Description de la vallée de Vettie* en Norwége.

Si les articles que le *Bulletin des Sciences géographiques*, qui ne forme qu'une section du Bulletin universel des Sciences et de l'Industrie, dirigé par M. le baron de Férussac, n'ont pas l'étendue de ceux qu'on lit dans les Nouvelles Annales des

Voyages, on doit reconnaître qu'ils sont plus nombreux. Ce journal est un vaste répertoire où sont indiqués à-peu-près tous les ouvrages et journaux géographiques, tous les voyages, toutes les cartes, les plans, etc., publiés dans les différentes parties du monde : souvent ces indications sont accompagnées d'analyses et de réflexions critiques, mais toujours modérées. Il se divise en cinq parties : *Géographie et Statistique, Cartes et Plans*, *Économie publique, Voyages* et *Mélanges*. Ce Bulletin deviendra un jour indispensable, s'il ne l'est déjà, à toutes les personnes qui font une étude approfondie de la géographie ou qui désirent se tenir au courant de tout ce qui parait sur cette science.

Nous exhortons l'éditeur à ne s'écarter que le moins possible du plan primitif de ce Bulletin, dont le mérite est apprécié, et à mettre une exacte proportion entre l'étendue et l'importance des différens articles qui le composent. Le Bulletin des Sciences géographiques ne doit pas ressembler aux Annales des Voyages; il doit rester ce qu'il est, c'est-à-dire un journal où l'on trouve le compte raisonné, exact et succinct de tous les ouvrages nouveaux qui traitent de la géographie, des voyages commencés ou projetés, des cartes, des plans publiés ou sur le point de l'être, etc., etc. Il faut perfectionner l'exécution de ce qui existe, sans apporter trop de modifications, et se souvenir de cette maxime, devenue bannale, que souvent on perd le bien en courant après un mieux imaginaire.

Les *Annales maritimes et coloniales*, qui paraissent avec l'approbation du Ministre de la Marine et sous les auspices de S. A. R. Mgr. le Dauphin, Amiral de France, sont divisées en deux sections : la première contient les lois, les ordonnances, les réglemens, etc., relatifs à la Marine et aux Colonies françaises; cette partie n'est point de notre ressort; on pourra cependant

y avoir quelquefois recours pour les nouvelles maritimes. On trouve toujours dans la seconde, consacrée plus particulièrement à l'hydrographie, des extraits étendus des voyages sur mer, publiés en France, en Angleterre et dans les autres parties du monde, des mémoires et rapports adressés au Ministre de la Marine par des officiers de son département, etc., etc. Les documens que contient ce recueil méritent d'autant plus de fixer l'attention des géographes, qu'ils sont pour la plupart officiels.

Les morceaux les plus remarquables du numéro de décembre 1824, sont : la *Description de la côte du Pérou, entre le* 19° *et le* 16° 20′ *de latitude sud*, qui renferme en même temps des renseignemens sur la navigation des côtes occidentales d'Amérique, depuis le cap Horn jusqu'à Lima (nous en avons déjà entretenu nos lecteurs dans la revue des ouvrages géographiques); la traduction d'une *Notice statistique sur les établissemens anglais dans la nouvelle Hollande et la terre de Van Diémen*, qui a paru à Londres en 1824; et l'annonce de la publication, à l'île Maurice, d'une *nouvelle Carte à grand point de l'île de Madagascar :* il en a déjà été question dans notre revue des cartes et plans.

Le *Journal des Voyages* est rédigé à peu-près sur le même plan que les nouvelles Annales des Voyages, etc.; mais il s'occupe exclusivement de la géographie et des voyages, sans faire, comme le premier, des excursions sur le domaine de l'histoire. Il est divisé en cinq sections : 1° *Mémoires et Notices*; 2° *Extraits et Analyses d'ouvrages*; 3° *Évènemens mémorables*; 4° *Variétés-Mélanges*; et 5° *Gazette géographique*.

On y trouve une grande variété, souvent même de fort bons articles; et l'on doit beaucoup espérer de l'activité et du zèle de l'éditeur, qui paraît ne négliger aucun moyen et aucun sacrifice pour augmenter l'utilité de son intéressant recueil.

Parmi les morceaux contenus dans le numéro de décembre 1824, nous signalerons l'analyse d'une *excursion faite, en* 1819, *aux États-Unis de l'Amérique septentrionale*, par Louis Gall, imprimée à Trèves en 1822; un extrait de *l'ambassade de M. Dupuis auprès du roi des Achantis;* une *Notice sur la Guyane française,* extraite du Mémoire de M. Noyer sur cette colonie, et que l'éditeur du Journal des Voyages a empruntée au Bulletin des Sciences géographiques. Il aurait dû, ce nous semble, accompagner de quelques observations critiques, peut-être même ne pas insérer, la notice d'un *voyage à Tombouctou, par le capitaine américain Jonathan Washington Muggs;* nous avons déjà fait connaître notre opinion sur ce prétendu voyage.

Outre ces quatre Journaux français, qui paraissent tous les mois, il en existe en France plusieurs autres qui contiennent souvent des analyses et des extraits critiques des Ouvrages Géographiques, ou des Voyages, des Nouvelles, et des indications des livres dont la lecture peut faire faire des progrès à la science, et quelquefois même des morceaux originaux. Ce sont : le *Journal de la Société Asiatique*, les *Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle*, les *Annales de Physique et de Chimie*, la *Revue encyclopédique*, le *Bulletin des Sciences naturelles et de Géologie*, le *Bulletin des Sciences mathématiques, physiques et chimiques*, les *Annales des mathématiques pures et appliquées*, publiées à Nîmes par Gergonne, le *Journal de la littérature étrangère*, qui pourrait être si utile si son éditeur le faisait paraître régulièrement à époques fixes (1), les *Annales européennes*, le *Globe*, le *Journal de la librairie*, le *Galignani's magazine and Paris Monthly review*, etc., ce

(1) Le cahier de novembre 1824 n'avait pas encore paru au mois de février 1825.

dernier est publié en anglais, et renferme souvent d'excellens extraits des journaux anglais. C'est à Paris que tous sont imprimés. Il serait à désirer que, pour propager les connaissances, on en fît paraitre quelqu'un dans nos grandes villes des départemens; mais jusqu'à présent nous n'en connaissons pas qu'on puisse citer, à l'exception de celui de M. Gergoune dont il vient d'être fait mention.

Genève nous offre la *Bibliothèque universelle*, rédigée en français par les savans collaborateurs de l'ancienne *Bibliothèque Britannique*, dont elle est la continuation. Ce journal mensuel traite de la littérature, des sciences et des arts, et renferme, dans presque tous ses numéros, des analyses très-substantielles des ouvrages géographiques et des voyages les plus récens. On lit, dans le numéro de décembre 1824, un troisième extrait du *Voyage sur les côtes du Chili, du Pérou et du Mexique*, par le capitaine Basil Hall, et la relation du *Voyage à pied* du capitaine J. Dundas Cochrane : nous en avons déjà parlé. Ce dernier morceau est extrait du Journal Anglais le *Quarterly review*.

L'Italie a deux recueils périodiques consacrés en partie à la propagation des connaissances géographiques : ce sont la *Correspondance astronomique, géographique, hydrographique et statistique de M. le Baron de Zach*, qui est publiée à Gènes en langue française ; et les *Annali universali di statistica, economia pubblica, storia e viaggi*, imprimées à Milan en langue italienne.

Les titres de ces deux Journaux, dont les numéros paraissent une fois par mois, mais pas toujours bien régulièrement, faisant assez connaître les matières qui y sont traitées, nous nous croyons dispensés d'entrer, à ce sujet, dans de plus grands développemens ; nous dirons seulement que l'étendue des rela-

tions de M. le Baron de Zach, qui tient un rang distingué parmi les astronomes, et son érudition variée, lui donnent la facilité de rendre son recueil l'un des plus intéressans à consulter : c'est une mine que les journaux français et étrangers exploitent avec succès; et nous ne pouvons que les en féliciter. Deux lettres, écrites par M. Édouard Rüppel, sur l'intérieur de l'Afrique, et une carte du Kordoufan et des pays adjacens, rédigée par le correspondant de M. de Zach, d'après les observations de Mehemet-Beg, enrichissent le numéro IV de 1824.

Quant aux *Annali universali*, etc. de Milan, elles ont jusqu'à présent renfermé peu de pièces originales, et ses rédacteurs se sont bornés la plupart du temps à traduire les morceaux qui avaient déjà paru dans les journaux français et anglais, en supposant même que les articles anglais n'aient pas été traduits d'après des traductions. Elles se perfectionneront sans doute, et leurs éditeurs ne tarderont pas à sentir que pour atteindre complètement le but qu'ils se sont proposé, il ne faut pas qu'ils s'en tiennent uniquement au rôle de simples traducteurs, et qu'ils doivent appeler à leur secours les savans dont l'Italie abonde. La science leur devra des remerciemens et des éloges, s'ils s'attachent à décrire d'une manière exacte leur beau pays, dont plusieurs parties ne sont pas encore parfaitement connues, malgré le nombre immense des voyageurs qui ont publié des relations sur l'Italie.

Nous citerons, parmi les journaux géographiques d'Allemagne, les *Éphémérides géographiques*. Beaucoup de titres et d'annonces constituent le mérite de ce journal, qui se publie à Weimar en langue allemande, et dont il paraît quatre cahiers par an à des époques indéterminées. Il ressemble un peu au Bulletin des Sciences géographiques, mais d'une manière plus large et plus copieuse. En général, ce qu'il y a de bon en morceaux étendus est traduit des journaux anglais et français.

Le *Journal des Voyages* de M. Spiker, publié à Berlin, contient peu de matériaux neufs : comme les Éphémérides géographiques de Weimar, il met à contribution les journaux anglais et français.

La Saxe, la Bavière, le Wurtemberg, Hambourg, etc., ont des journaux annuels, trimestriels, mensuels ou hebdomadaires, dont quelques-uns s'occupent de matières géographiques : nous n'avons pas assez de renseignemens à ce sujet pour pouvoir en parler ici en connaissance de cause; nous dirons seulement qu'il existe dans le Wurtemberg le *Journal pour la connaissance de la Terre et des Peuples*, publié à Stuttgard, par M. Berghause, qui s'est borné jusqu'à présent à traduire les *Nouvelles Annales des Voyages* et les autres journaux français et étrangers.

Les *Archives historiques, militaires et statistiques* de Vienne ne sont pas le seul journal scientifique de l'empire d'Autriche où le géographe pourra puiser d'utiles informations; Prague, Gratz et quelques villes encore en ont d'autres qui paraissent une fois par an, tous les trimestres ou tous les mois, et qui sans doute ne doivent pas être négligés. On attend avec impatience le moment où reparaîtront *les Mines de l'Orient*, dont le savant M. de Hammer était le principal rédacteur.

Les Pays-Bas n'ont pas de journaux qui traitent spécialement de la géographie. Ceux qui renferment le plus d'articles de cette science sont : le Magasin pour les sciences, par Van Kampen, (*Magazyn voor Wetenschappen*) ; le Messager littéraire, (*Letter-bode*) ; le Magasin littéraire, (*Letter-Kundig magazyn*) : ils sont tous trois mensuels.

Le Danemark nous présente : 1° les *Observations des Voyageurs danois*, de Nyerup, qui se publient par cahiers irréguliers en langue danoise; 2° les *Archives d'Histoire et de Géographie*, recueillies et publiées à Copenhague par J. Chr. Rüse : ce jour-

nal mensuel, qui renferme des morceaux originaux ou traduits des ouvrages déjà publiés, paraît destiné plutôt aux lecteurs qui cherchent à s'amuser, qu'à ceux qui desirent acquérir une instruction solide; 3° *Journal pour la politique et pour la connaissance de la Nature et des Hommes*, publié à Copenhague, depuis 1794, par le professeur Odin Wolff. Ce journal contient des extraits des voyages nouveaux et d'autres ouvrages sur la géographie, l'histoire, l'histoire naturelle, la littérature, etc. Il y a peu d'articles originaux.

La Suède a eu plusieurs journaux où l'on s'occupait des sciences géographiques; mais comme ils paraissent et disparaissent rapidement, nous ignorons s'il en existe encore en ce moment que nous devions signaler à nos lecteurs.

Trois journaux géographiques, ou du moins dans lesquels on trouve des morceaux qui peuvent intéresser les géographes, sont imprimés en Russie:

1° Le *Journal de Saint-Pétersbourg*, publié en allemand par Oldecop;

2° Les *Archives de Sibérie;* et 3° *le Fils de la Patrie;* ces deux derniers en langue russe.

Un journal mensuel paraît à Posen, en Pologne. On nous assure qu'il y a quelquefois des morceaux qui peuvent fixer l'attention des amateurs des sciences géographiques.

Nous terminerons par l'Angleterre cette revue superficielle des journaux géographiques de l'Europe. La nomenclature seule de ceux qui paraissent dans le Royaume-Uni serait beaucoup trop longue; nous ne l'entreprendrons pas. Ce pays n'en possède aucun qui soit spécialement consacré à la géographie: ils ne donnent souvent qu'une portion très-petite de leurs feuilles à ce qui concerne cette science; mais le plus grand

nombre contient des extraits et des annonces des ouvrages géographiques et des nombreux voyages exécutés par les Anglais. C'est là que tous les éditeurs des recueils publiés dans les autres pays puisent abondamment, sans qu'ils aient à craindre de voir la source se tarir. Nous devons cependant ajouter, avec *le Globe*, que la méthode de la plupart des journalistes anglais est simple et facile, puisqu'après avoir donné fidèlement le titre d'un livre, ils se bornent à mettre bout à bout un certain nombre des passages qu'ils ont jugé les plus capables de piquer l'attention de leurs lecteurs, sans les accompagner de réflexions critiques.

L'*Edimburg review*, le *Quarterly review*, le *Missionary register* (1), le *Philosophical magazine*, l'*Oriental Herald*, le *Monthly review*, l'*Édinburgh philosophical journal*, et l'*Asiatic journal*, sont ceux que les amateurs des sciences géographiques doivent consulter le plus souvent. Le *Quarterly review*, surtout, renferme les articles les plus importans et les plus savans sur la géographie. On en attribue la principale rédaction, ou du moins la révision, à M. Barrow, secrétaire de l'Amirauté, voyageur très-distingué. Il est fâcheux que l'esprit de ce journal

---

(1) La passion dirige trop souvent la plume des rédacteurs du *Missionary register*, et nous n'avons pu lire sans étonnement, dans le numéro de janvier 1825, qui est en ce moment sous nos yeux, la qualification indécente d'*Antechrist de l'Occident* qu'ils donnent au pape: dans la même phrase, et par une opposition qui ajoute à l'inconvenance, ils appellent le grand-seigneur l'*Antechrist de l'Orient:* cependant on lit à toutes leurs pages le mot de *tolérance*! Ce déchaînement s'explique facilement par l'aveu que font les missionnaires anglicans des progrès rapides de la religion catholique, et de la difficulté qu'ils ont à en arrêter la propagation, même dans les possessions anglaises où ils sont tout puissans.

soit empreint d'une partialité choquante et injurieuse contre la France et les Français ; sentiment indigne des hommes éclairés qui s'y abandonnent. Nous ne suivrons point un tel exemple, et nous nous plairons toujours à rendre justice aux autres nations, lorsque l'occasion s'en présentera, sans jamais faire aucune exception.

Parmi les autres journaux anglais que les amateurs des sciences géographiques doivent aussi parcourir, nous citerons le *Monthly magazine*, le *Blackwood Edinburgh magazine*, l'*Edinburgh magazine*, le *New Monthly magazine*, l'*Edinburgh philosophical magazine, journal*, l'*Universal review*, le *London magazine*, le *Gentleman magazine*, etc., etc.

Nous reviendrons sur ces journaux dans un prochain numéro.

Si de l'Europe nous passons dans le Nouveau-Monde, nous trouverons aux États-Unis trois journaux fort remarquables, qui paraissent tous les trois mois, et qui sont rédigés à-peu-près sur le plan adopté par les journaux anglais, c'est-à-dire que quelques pages consacrées à la géographie sont placées au milieu de nombreux articles où l'on traite de toutes les autres sciences. Ce sont le *Boston journal of Philosophy and the Arts*, le *North American review*, l'*American journal of Science and Arts*. Outre des morceaux consacrés aux sciences et aux arts, ces trois journaux contiennent des traductions de quelques articles géographiques des journaux anglais, et des notices originales qu'on traduit ensuite en Europe. On trouve, dans le premier de ces journaux, publié à New-Haven, des articles sur la *géologie*, la *minéralogie* et la *topographie*. Nous avons remarqué, dans le numéro de juillet 1824 du *North American review*, une analyse fort détaillée et très-intéressante de la *Description générale de la Nouvelle-Écosse*, publiée en 1823 à Halifax, et accompagnée d'une carte.

Le *Diario estadistico* et le *Registro estadistico* de Buenos-Ayres renferment d'excellens matériaux originaux. On en trouve aussi dans le *Sol* de Mexico et dans le *Semanario del nuevo Reyno de Granada,* qui s'imprime à Santa-Fé de Bogota. Nous ignorons si tous ces journaux paraissent encore; nous avons seulement la certitude que le Registro estadistico, qui a commencé en 1822 n'a pas cessé d'être publié.

Nous connaissons, dans les établissemens anglais en Asie, deux journaux scientifiques où l'on trouve quelques morceaux géographiques. L'*Oriental magazine and Calcutta review,* publié tous les mois à Calcuta, et *the Friend of India,* qui paraît tous les trois mois à Serampore.

On nous assure qu'il existe dans les établissemens anglais de la Nouvelle-Hollande, etc., quelques autres journaux que les géographes peuvent consulter avec fruit : nous n'avons pas d'indications assez précises pour en entretenir nos lecteurs. Nous dirons seulement que M. Wentworth, dans son dernier ouvrage sur ces contrées, a donné en entier le n° 1005 de la *Gazette de Sidney,* qui porte la date du 20 février 1823. On y trouve une liste de tous les emplois de la colonie, avec le montant des appointemens; une table d'exportations et d'importations, Ses rédacteurs se plaignent qu'ils manquent de papier, et qu'ils sont obligés d'imprimer leurs feuilles sur du papier de Chine, ce qui augmente le travail du double. Ils citent une autre gazette qui s'imprime à Hobart-Town, dans l'île Van-Diemen. Ce numéro contient aussi un mémoire sur la culture du tabac, lu à la Société d'Agriculture par Jonas Bradley, *colon libre et volontaire* (Free Settler). Nous ne connaissons pas de journaux géographiques publiés en Afrique. On nous écrit cependant qu'il en paraît un à l'île Maurice, et un autre au Cap-de-Bonne-Espérance; la Gazette de *Gold coast* et celle

de *Sierra-Leone*, renferment quelquefois des articles qui peuvent intéresser les géographes.

Il serait à desirer que cette revue, fort incomplète et très-superficielle, des différens journaux qui sont publiés dans le monde, fût refaite sur un plan plus savant par un géographe habile. C'est dans l'intérêt de la science que nous engageons M. Malte-Brun à entreprendre ce travail dans un des numéros des *Nouvelles Annales des Voyages*. Nous serons heureux si nous avons pu lui suggérer une bonne idée.

SECONDE SECTION

ANALYSES.

VOYAGE DANS LA RÉPUBLIQUE DE COLOMBIA *en* 1822 et 1823, *par* G. MOLLIEN : *ouvrage accompagné de la carte de Colombia et orné de vues et de costumes divers*, 2 vol. in-8°. Paris 1824, chez Arthus Bertrand, libraire, rue Hautefeuille n° 23.

Il y a vingt ans qu'un Français, M. Depons, leva une partie du voile dont le gouvernement d'Espagne couvrait, depuis trois siècles, les provinces américaines de Terre ferme. Les contrées de Caracas et de Venezuela, qu'on n'entrevoyait qu'au travers des vagues indications et des renseignemens tronqués des écrivains espagnols et italiens (1), parurent sous un jour

(1 Parmi ces anciens écrivains, nous citerons particulièrement: *Simon Pedro*: Noticias Historiales de las conquistas de Tierra Firma, fol. 1625— *Sineros*, Not. Hist. de Tierra Firma, fol. 1681.— *L. Fernandez* : Historia general de las Conq. del Nuevo Reyno de Granada. — *Hita* : même sujet, même titre. — *J. de Driedo*: Hist. de las Conq. y poblacion de la prov. de Venezuela, 1723 fol. —

nouveau, c'est-à-dire sous leur véritable point de vue. Dans le temps même où l'agent du gouvernement français à Caracas réunissait sur ces vastes possessions les élémens de son intéressante description, et reçevait de quelques fonctionnaires, dont il avait su captiver la confiance, des communications importantes, un illustre voyageur, M. de Humboldt, dont tous les pas ont été marqués par des découvertes, explorait avec toute la persévérance du génie, les deux grandes chaînes de la Cordillière des Andes, visitait une grande partie de la Nouvelle Grenade, et s'avançant dans les plaines qu'arrose l'Orenoque, recueillait les brillantes couleurs de ses admirables tableaux de la nature. Dès ce moment disparurent les fausses notions entretenues par la jalousie et l'étroite politique du cabinet de Madrid. De nombreuses positions géographiques furent déterminées ou rectifiées, et les ressources agricoles et les richesses métalliques de la capitainerie générale de Caracas et du royaume de la nouvelle Grenade furent mises au grand jour; l'on connut mieux aussi les mœurs, les usages et le territoire des nombreuses peuplades indiennes qui vivent ou indépendantes ou soumises aux lois du vainqueur sur toutes les parties de ces provinces. Telles étaient en 1808 les connaissances acquises sur cette riche portion des colonies espagnoles. Il semblait que la carrière fût alors fermée, du moins pour long-temps. Qui eût osé parcourir de nouveau les lieux examinés par M. de Humboldt, avec le téméraire projet de les faire

---

Casan: Historia del Nuevo Reyno de Granada, 1751. — *Gumilla*: El Oronoco illustrado, etc., 1745, 2 vol. in-4°.— *Gilli*: Saggio sopra Orenoco egli abitanti delle rive etc., 1780.— *Le même*: Saggio istorico (province de terre ferme), 1780, 1781, 1782. On peut consulter aussi le voyage de Waffer, qui renferme la plus ancienne description complète de l'isthme de Panama.

mieux connaître? et que restait-il à glaner sur ses pas? Mais un événement, que toute la prudence humaine ne pouvait prévoir, a changé tout-à-coup la face morale et politique de ces lointaines contrées. A la suite d'une lutte terrible avec la métropole, elles se sont déclarées indépendantes. Elles ont changé leur organisation intérieure, elles ont proclamé un nouveau pacte social, elles s'agitent dans l'enfance orageuse de la liberté; elles se créent de nouveaux rapports, de nouvelles habitudes, de nouveaux intérêts; elles appellent donc les regards nouveaux de l'observateur.

Ceux de M. Mollien se sont dirigés vers cette nouvelle république: il est le premier Français qui nous la fasse connaître. Déjà ce jeune et savant voyageur avait bien mérité de la géographie. Son nom est honorablement inscrit parmi les hardis explorateurs de l'Afrique centrale. Plus d'une fois en parcourant la Colombie, il a pu se croire au milieu du pays des Nègres et des brûlantes solitudes qu'il avait visitées quatre ans auparavant. Mais ici du moins, il n'a point eu à redouter les perfides embûches du Musulman: le Chrétien a voyagé au milieu de ses frères.

C'est à Carthagène des Indes que M. Mollien a débarqué sur le continent de l'Amérique du sud. Il se rend à Barranca et remonte la Magdaléna jusqu'à Honda; il quitte le fleuve pour gagner par terre Santa-Fé de Bogota, capitale de la nouvelle république. Il n'y passe d'abord que peu de jours pendant lesquels il va payer son tribut d'admiration à la haute chute de Tequendama, et au pont naturel de Pandi. Il porte ensuite ses pas dans la province de Socorro: il parcourt, dans cette excursion, quelques parties importantes et pittoresques de la chaîne orientale de la Cordillière, et visite les mines de cuivre de Moniquira et les mines de sel de Zipaquira. Après trois mois de séjour à Bo-

gota, il quitte cette ville pour retourner en Europe. Plusieurs routes se présentaient alors devant ses pas: il fallait choisir. Celle de Caracas offrait de l'intérêt; mais d'illustres voyageurs avaient parcouru cette contrée. L'Orenoque, à cause de l'importance qu'il doit prendre plus tard, tentait aussi sa curiosité. Toutefois, après avoir déjà observé la Cordillière orientale, il pensa qu'il serait plus curieux et plus utile d'examiner celle de l'ouest, plus riche en métaux précieux. Il se mit donc en route pour un des ports de l'Océan Pacifique. Dans cette seconde partie de son voyage, M. Mollien se dirige au sud et gagne Popayan, en passant par Ambalema, San Luis, Parandé, Neyva, et en franchissant la terrible montagne de Guanacas. Une fois parvenu dans la fertile et riche vallée du Cauca, il visite la mine d'or d'Allégrias et prend des renseignemens sur toutes celles qui se trouvent dans la même contrée. Il se rend bientôt à Cali, ville charmante qui s'élève sur le penchant de la Cordillière occidentale, quitte ce riant séjour pour traverser le passage difficile et périlleux de Las Juntas, et s'aventure ensuite dans une frêle pirogue sur les ondes de la Dagua, rivière fougueuse comme un torrent lorsqu'elle s'élance des hauteurs de Cali, et qui, plus calme lorsqu'elle atteint son niveau, porte lentement à la mer Pacifique le tribut de ses eaux, entre deux rives basses, marécageuses et souvent inondées. C'est à Buenaventura que la Dagua se mêle à l'Océan; c'est aussi dans ce petit port humide et mal sain, que M. Mollien s'embarque pour Panama: il traverse l'isthme de ce nom pour se rendre à Chagrès, où il arrête son passage sur un bâtiment de commerce anglais qui le transporte en Europe.

Parvenu à S. Buenaventura, presque au terme de son voyage dans la Colombie, on regrette que M. Mollien n'ait point entrepris une excursion dans cette province du Choco, où il se

trouvait alors. Son talent d'observation et son zèle éprouvé nous garantissaient une ample moisson de documens nouveaux sur un pays peu fréquenté par les voyageurs. M. Mollien, comme pour nous indemniser, nous donne une courte notice sur cette riche et marécageuse contrée. Elle nous servira avec quelques autres observations, à en tracer un aperçu rapide.

Le Choco commence à la mer des Antilles, confine au nord-ouest avec les territoires des Indiens insoumis, qui sont à cinq journées de Panama, comprend une partie de la Cordillière orientale, est borné à l'ouest par le Grand Océan, et finit au sud à Escuande, situé au sud-sud-est de la Gorgona, à deux journées de San Buenaventura.

Ce pays, qui s'étend comme une bande de terre entre les revers des montagnes de l'Est et la mer pacifique, a plus d'un rapport avec la Hollande. Si, dans cette dernière contrée, l'art a créé les nombreux canaux qui la traversent, dans le Choco, la nature a multiplié les mêmes moyens de communication, depuis la mer des Antilles jusqu'au Grand Océan. Une grande partie de cette province ne forme qu'une vaste plaine humide, couverte de forêts impénétrables. Le terrain, ordinairement d'une couleur rouge très-brillante, est ondulé en vallées peu profondes, qui renferment de très-beaux pâturages. Lorsque les vents de N. O. viennent briser contre les flancs de la Cordillière les nuages amoncelés, des torrens s'échappent de la montagne et font un vaste marécage de tout le pays. Aussi est-il impossible d'élever en pleine terre les plantes potagères : leur culture y est toute artificielle. A plusieurs pieds du sol, on construit un plancher de bambous, que l'on recouvre de terre, et sur cette couche épaise, les plantes légumineuses croissent et réussissent à merveille. Il n'en est pas ainsi du maïs, de la canne à sucre et du bananier, qui se plaisent infiniment dans

ces terres humides et souvent inondées. Si l'on pouvait en étendre la culture au moyen de défrichemens, difficiles à la vérité, l'agriculture, dans le Choco, rivaliserait avec le produit des mines. Celles-ci sont presque innombrables. Dans aucune autre partie de la terre, le fonds du sol ne recèle plus de richesses métalliques. On dirait, parvenu à 800 toises au-dessus du niveau de la mer, que le fond du sol est tout d'or: à cette hauteur seulement, il se trouve partout mêlé avec le platine; au-delà, ces deux métaux disparaissent. Si l'industrie pouvait exploiter les vastes forêts du Choco, si l'insalubrité du climat permettait de s'y établir et de fonder des comptoirs sur la côte, bientôt cette province livrerait au commerce des bois de teinture de la meilleure qualité; l'ébénisterie s'enrichirait de nouvelles couleurs; on exporterait aussi, indépendamment de l'or et du platine, des résines, des gommes, de l'écaille, et des perles de la Gorgona. Mais la crainte de la mort éloigne de cette plage funeste jusqu'à la cupidité mercantile. Quoique les chaleurs y soient modérées, il n'est guère de pays plus mal sain, au point même que le Gouvernement est obligé d'accorder à ses officiers un tiers en sus de leurs appointemens ordinaires, et il ne les paie pas long-temps à la même personne. Le naturel y végète dans un état de continuelle langueur; il n'a point de beaux jours pour le consoler: sa cabane est un cloaque; et lorsque, à l'aide d'un morceau de bois grossièrement taillé en échelle, il monte à la chambre où il veut goûter le sommeil, le toît, pourri par l'humidité, s'entr'ouvre et laisse, de toutes parts, passage à la pluie, qui, bientôt, inonde sa retraite et la couvre de fange; sa pirogue est le lieu le plus sec où il puisse reposer sa tête. Il semble que la Providence ait voulu placer à côté de l'abondance de l'or l'image de la plus profonde misère de l'homme.

Dans une telle contrée la population ne doit pas être nom-

breuse; aussi, sur une étendue de 100 lieues, ne compte-t-on que 20000 habitans. La couleur noire domine dans ce nombre. Les nègres sont presques tous esclaves; ils travaillent aux mines, dont les mulâtres sont propriétaires. Ces derniers, peu nombreux, sont les patriciens du pays. On y trouve aussi quelques Indiens, pauvres et presque sauvages; ils vont à peu près nuds, se peignent de diverses couleurs, sont craintifs, et s'enfuient à l'aspect des étrangers. Ils ont la plus grande aversion pour les noirs. Leur industrie se borne à faire des paniers et à tresser des chapeaux de paille. Leur langue est remarquable par la dureté et l'aprêté de la prononciation. Ils ont conservé l'idiome indien, pour exprimer les objets qu'ils possédaient avant l'arrivée des Espagnols, tandis que la langue de ces derniers leur sert à désigner les choses qu'ils n'ont connues qu'après la conquête, et qui étaient importées par les vainqueurs (1).

La navigation de M. Mollien sur la Magdaléna lui a fourni l'occasion de tracer un tableau détaillé de la vallée orientale de la nouvelle Grenade; cette partie de sa relation n'en est ni la moins neuve, ni la moins piquante.

La Magdaléna, qui sort du lac Papas, et qui, dans presque tout son cours, coule sous le même méridien, peut être considérée comme le canal de communication entre les montagnes et la mer. Il faut la remonter pour aller à Bogota; et ce trajet, qui n'est ni sans dangers ni sans ennui, dure un mois. On s'embarque sur des pirogues longues et étroites, conduites, tantôt à

---

(1) Voici quelques mots de cette langue tels que les donne M. Mollien : *Copdour* chef; *ouenmehor* antropophage; *deoupera* femme; *hemeoera* homme; *babkoukenu* blanc; *Gaouna* Indien; *ningour* noir; *ourima capoun* venez ici; *carpemara* combien; *amba* un; *noumi* deux; *canoupa* trois; *aiapa* quatre; *conambo* cinq.

la rame et tantôt à la perche, par des bogas, matelots sauvages et grossiers, qui ajoutent, par leurs manières brutales et leur cupidité, à tous les tourmens de la route.

« Tantôt, dit M. Mollien, nous voyagions entre les rives ver-
» doyantes d'un fleuve qui, aussi large que le Sénégal, m'offrit
» bien d'autres traits de ressemblance avec lui. L'état inculte
» de ses bords, la solitude des forêts qui les couvrent, la cha-
» leur qui s'y fait sentir, et les hommes noirs qu'on y apperçoit
» à de longues distances, assis dans des cabanes de jonc en-
» tourées de champs de maïs, ou bravant les courans du fleuve
» dans des troncs d'arbres creusés, me transportaient en
» Afrique. »

Ces familles solitaires, qui peuplent les bords de la Magdaléna, ont trop de souffrances à supporter pour vivre long-temps. Leurs maisons de joncs et de bambous, dont parle M. Mollien, s'élèvent au milieu de bois touffus, dans lesquels ils ont défriché le terrain suffisant à leur nourriture; ils y cultivent le maïs, la canne à sucre et quelques fleurs pour orner la tête des femmes aux jours de fêtes. Le chef de la famille est à la fois chasseur, laboureur et artisan; tantôt il repousse le jaguar qui lui ravit son chien fidèle, ou les hôtes des bois qui menacent sa maison; tantôt il creuse sa pirogue ou prépare ses filets; il tresse lui-même la natte sur laquelle ses enfans reposent leur tête. Seul il veille á tout; il n'attend rien de la société; et lorsque la rivière débordée inonde ses plantations, il place sa famille dans une pirogue, dont sa femme dirige le gouvernail; puis, à travers les sentiers qu'il parcourait en chasseur peu de jours auparavant, il la conduit à son champ de maïs, où il élève à la hâte un ajoupa, pour la garantir de la pluie d'orage.

La Magdaléna eût été un torrent impétueux et insurmontable si la Providence n'eut borné son cours dans plusieurs parties

par des masses de rochers disposées de manière à en briser la violence. Toutefois, la navigation en est difficile à cause des rapides. L'introduction récente des bateaux à vapeurs doit en changer tout le système et assurer à l'industrie des moyens de communication plus prompts et beaucoup plus sûrs. Le jour n'est peut être pas éloigné où les rivages solitaires, mais fertiles, de ce fleuve, qui sont hérissés aujourd'hui de buissons, de lianes et d'épines, se couvriront de cotonniers, de cacaotiers, de cannes à sucre, et livreront au commerce d'abondantes récoltes de café, de tabac et d'indigo.

Si nous voulions examiner en détail la nature sauvage de la Colombie, nous aurions encore bien des excursions à faire ; il nous faudrait visiter à-peu-près les neuf dixièmes de cette grande contrée : mais il est temps d'arriver au centre de la civilisation du pays. Gravissons donc la Cordillière de l'est, et donnons en passant un coup-d'œil à cette jolie ville de Guaduas et à la délicieuse vallée qui l'entoure, si chère au voyageur par les mœurs hospitalières de ses habitans. Nous voici parvenus au terme de notre course; nous avons atteint le plateau de Bogota.

Ce plateau, sur lequel est située la capitale de la Colombie, offre plusieurs traits de ressemblance avec celui qui renferme les lacs Mexicains : l'un et l'autre sont plus élevés que le couvent du grand Saint-Bernard. Le plateau de Bogota est à 1365 toises au-dessus du niveau de la mer; des montagnes élevées l'environnent de toutes parts. Le niveau parfait de son sol, sa constitution géologique, la forme des rochers de Suba et de Sacativa, qui s'élèvent comme des îlots au milieu des savannes, tout y semble indiquer l'existence d'un ancien lac. Cette plaine a seize lieues d'étendue du nord au sud, et huit de l'ouest à l'est : elle est coupée d'un grand nombre de ruisseaux, de quelques étangs et de deux rivières, le Commun et le Bogota ou

Funza. Cette dernière rivière, après avoir réuni les eaux de la vallée, s'est frayé un chemin à travers les montagnes de Santa Fé. C'est près de la ferme de Tequendama qu'elle se précipite, par une ouverture étroite, dans une crevasse qui descend vers le bassin de la Magdaléna. Si l'on tentait de fermer cette ouverture, la seule que présente la vallée de Bogota, on convertirait peu à peu ces plaines fertiles en un lac semblable aux lacs Mexicains.

La température de ce plateau n'est pas aussi sévère que l'élévation du sol pourrait le faire supposer; le thermomètre s'y élève de 6 à 14° R. : on y jouit à-peu-près d'un automne triste et continuel. Les grands végétaux languissent à cette hauteur ; les céréales y viennent en abondance, et les pâturages y sont excellens. Il faut avouer que c'est un spectacle assez curieux, que celui de campagnes aussi riches que la Beauce à une hauteur où, en Europe, on ne trouve que des neiges, et sur laquelle l'homme a peine à vivre.

Entrons maintenant dans Santa-Fé de Bogota, que le clocher de sa cathédrale fait distinguer de très-loin. La ville de Quesada est assise à mi-côte de deux montagnes assez élevées; elle en reçoit des eaux toujours fraîches et toujours pures. Son aspect intérieur est assez monotone : ses rues sont larges et tirées au cordeau ; mais toutes les maisons se ressemblent : rien ne distingue celles des ministres ; et on aurait de la peine même à reconnaître le palais du président, sans la garde qui en défend l'entrée. Ces maisons sont blanchies à l'extérieur, et généralement peu élevées ; l'intérieur ressemble assez à celui des nôtres au 16e siècle. Là, des fenêtres inégales, des murs à bosses énormes, des solives saillantes, des portes de toute hauteur, peu de serrures, et quelques vitres dont l'usage commence seulement à s'introduire. Le palais du président serait tout au plus, à Paris, la demeure d'un mince bourgeois : point de vestibule

pour le salon de réception, et, dans ce dernier, quelques canapés en damas rouge, un tapis de Ségovie usé, quelques lampes suspendues à des solives transversales, voilà l'ameublement. Les représentans sont assis sur des fauteuils en bois vernissé, doublés en cuir tanné. La chambre des séances ressemble assez à la salle d'audience de nos tribunaux inférieurs de province.

L'architecture des édifices religieux n'est pas sans mérite; mais la richesse de leur intérieur est ce qui contraste le plus fortement avec la simplicité des maisons dont nous venons de parler. Les vingt-six églises de Bogota sont resplendissantes d'or : une seule des statues de la Vierge qui parent les autels de la cathédrale, est ornée de 1358 diamans, 1295 émeraudes, 59 améthistes, 1 topaze, 1 hyacinthe, 372 perles; le piédestal seul est enrichi de 609 améthistes : le travail de l'artiste a été payé 4,000 piastres. J'avoue qu'en parcourant ce magnifique inventaire dans l'ouvrage de M. Mollien, je n'ai pu me défendre d'un peu d'inquiétude sur le sort futur de la Vierge aux 1358 diamans, et même de toutes les Vierges des cathédrales de la Colombie : les républiques veulent un peu plus de simplicité dans le culte; et il y a là de quoi solder l'arriéré de toute une armée, à commencer par les généraux.

On trouve, dans la relation de M. Mollien, une notice historique, fort bien écrite, sur la révolution qui a fait une république des vastes possessions espagnoles de Terre-Ferme. Il montre, dans ce récit court et substantiel, une louable impartialité; il peint à grands traits les hommes qui sont dans ce moment à la tête des affaires; il nous les présente sous toutes les faces, dans leur vie passée, et même dans leurs espérances : mais comme l'examen de la partie politique du Voyage nous semble hors de l'objet spécial d'un Bulletin exclusivement consacré aux sciences géographiques, nous ne croyons pas devoir

nous arrêter sur cette intéressante portion du travail du voyageur.

Les mœurs des Américains-Espagnols sont assez connues. Le tableau spirituel et piquant qu'en trace M. Mollien confirme ce que d'autres voyageurs en ont dit avant lui, Ces mœurs sont stationnaires ; la révolution ne les a pas encore modifiées. Il en est de même des beaux-arts ; ils sont aujourd'hui, dans la Colombie, ce qu'ils étaient en Europe au temps de Ferdinand et d'Isabelle : la capitale et quelques villes maritimes et commerçantes font seules exception. Ici, sous le rapport littéraire, les personnes du monde sont restées moins en arrière : on s'y contente d'un mauvais tableau, sans perspective et sans coloris ; mais dans l'éloquence et dans la poésie, on est plus difficile ; parce qu'on a déjà sous les yeux des productions qui ne manquent ni d'élévation ni d'élégance. Le clergé cultive avec assez de succès l'éloquence de la chaire : les prédicateurs mettent dans leurs sermons de la gravité et de l'onction. Plusieurs d'entr'eux sont même des orateurs politiques recommandables ; et c'est une des causes de l'influence qu'ils conservent dans les assemblées délibérantes et sur la nation en général.

Terminons cet extrait, déjà fort long, par une esquisse rapide des ressources de la Colombie dans les deux grandes branches de la richesse des nations, l'agriculture et l'industrie commerciale.

Le défaut de débouchés est le grand obstacle qui s'oppose aux progrès de l'agriculture. Chez le Colombien, naturellement paresseux, il produit le découragement, et la plus grande partie des terres reste en friche. Ici la culture peut se diviser en culture européenne et en culture tropicale ou de denrées coloniales. La première, qui comprend les plantes céréales et légumineuses, suffit aux besoins du pays cultivé ; mais

le mauvais état des chemins ou l'impossibilité des communications fait souvent qu'on trouve la famine à quelques lieues de l'abondance. Le plateau de Bogota et quelques parties du Soccoro font seuls exception. L'industrie agricole y marche rivale de la nôtre. L'aspect même du marché de la capitale a quelque chose de particulier qui ravit l'Européen. Les produits de notre sol et ceux de l'Amérique y sont en présence. A côté de la pomme et de la pêche, la fraise et l'ananas laissent échapper leurs parfums; les yucas et les bananes se montrent près des carottes, des choux et des pommes de terre; des sacs de maïs, d'orge et de froment sont entremélés de monceaux de cacao et de pains de sucre, et non loin des plantes vulnéraires que les Indiens tirent des Paramos, la jeune paysanne colombienne dispose avec art les couleurs de la rose, des œillets et du jasmin.

La culture des denrées coloniales est encore moins perfectionnée que celle que nous avons nommée Européenne. Tous ces végétaux de l'équateur qui donnent le sucre, le café, l'indigo, le coton, le cacao, et le nopal chargé de cochenille, croissent sans soins et comme il plaît à la Providence. Le Colombien, dans les terres favorisées du ciel, heureux de ce qu'il recueille sans travail, se borne à couper la canne à sucre et à recevoir son jus enivrant ou à sarcler le pied des bananiers. Cet arbre est le seul qu'il affectionne, parce qu'il favorise sa paresse. Sans culture il s'élève rapidement, et prodigue d'abondantes récoltes de fruits; aussi le multiplie-t-on partout. Peut-être un jour produira-t-il les mêmes effets que la datte en Afrique; il fera des bédouins d'Occident, comme celle-ci a perpétué ceux de l'Orient.

Le gouvernement actuel de la Colombie a senti le besoin de favoriser l'agriculture en disposant à bas prix des terres en friche et sans maître. Par son décret du 11 octobre 1821, il

les accordait à raison de deux piastres la fanègue près de la côte, et d'une piastre dans l'intérieur. Depuis, cette libéralité a reçu une nouvelle extension. Le congrès, par une loi du 7 juin dernier, a mis à la disposition du gouvernement deux millions de fanègues de terre pour les distribuer gratuitement aux familles étrangères qui voudraient s'établir dans le pays, à la seule condition de les défricher dans l'année même de la concession. Le gouvernement, en exécution de cette loi du congrès, et dans la vue d'encourager l'introduction et la colonisation des Européens, a, par un contrat passé le 9 novembre 1824, concédé deux cent mille fanégues de terre dans les parties non cultivées des provinces de Merida, de Caracas et du Choco, à MM. Herring, Graham et Powles, négocians à Londres (*depuis long-temps*, dit l'acte, *les amis et les soutiens de la République de Colombie*). De son côté, le colonel Francis Hall, qui nous fournit ce renseignement, en publiant son voyage et en y provoquant à l'émigration, a eu très-probablement pour but de tirer le parti le plus avantageux des terres concédés à la Compagnie anglaise.

L'industrie manufacturière n'est pas plus avancée dans la Colombie que dans les autres colonies espagnoles qui produisent de l'or. On ne fait guère de frais pour son perfectionnement; elle chemine depuis trois siècles dans l'ornière de la routine. La préférence que le consommateur accorde d'ailleurs aux produits étrangers étouffe l'essor qu'elle voudrait prendre et qu'elle aurait pu prendre depuis long-temps, si à cette cause de mort ne s'en joignait une autre non moins fâcheuse, la direction des capitaux vers l'exploitation des mines. Comme au Mexique, cette exploitation est encore dans l'enfance. Il paraît que des hommes plus habiles se chargeront bientôt de cette riche branche d'industrie. Alors le produit des mines d'or et d'argent de Mariquita triplera; les mines de fer ne seront plus

dédaignées; les montagnes d'Opon, de Truxillo, de Moniquira et de Guanacas livreront au commerce non-seulement le cuivre et le plomb nécessaires à la consommation intérieure, mais encore un excédant considérable destiné à l'exportation.

Il semble, en Europe, que la possession d'une mine d'or emporte l'idée d'une fortune immense : on se trompe beaucoup. Dans le Choco et le Popayan, une mine qui occupe soixante esclaves et qui rapporte par an vingt livres d'or est une assez belle propriété, Cependant les mines de cette province passent pour les plus riches, celles de Cauca, quoique abondantes, le sont beaucoup moins. Il semble, dans le Choco, que l'abondance de l'or nuise à sa qualité; ce métal, presque toujours uni au platine, n'est ordinairement payé que douze réaux le castillan. L'or de Giron est le plus estimé : on le paie vingt réaux le castillan; celui de la province d'Antioquia ne vaut que seize réaux.

L'exploitation des mines d'argent de Pamplona, de Leyva et de Mariquita, était défendue par l'Espagne. Cette prohibition a cessé avec le régime actuel. La dernière et la plus celèbre de ces mines est exploitée par des Anglais.

M. Mollien termine son dernier volume par un aperçu du commerce de la nouvelle république. On pourrait desirer cet aperçu moins vague et plus complet. L'auteur aurait trouvé quelques détails sur ce point dans un pamphlet de dom Miguel Pombo, publié à Bogota en 1810, sous ce titre : *Sobre la Constitucion de los Estados unidos.* Cet écrivain donne une table des importations et des exportations, ainsi que le montant des produits des taxes. Le produit agricole de la Nouvelle-Grenade y est estimé à 10,000,000 de dollars, somme qui nous paraît exagérée. Basil Hall a inséré dans son ouvrage un état officiel de toutes les denrées exportées au port de la Guayra pen-

dant l'année 1815, d'après les registres des douanes de cette ville; la valeur totale des chargemens, pour ce seul port, est de 1,648,356 dollars (1).

Il paraît que le commerce intérieur n'est pas sans activité : celui du sel, par exemple, est continuel; c'est une monnaie aussi courante que l'argent, et dont la valeur sert de taux pour les divers achats. Les farines du pays se consomment dans l'intérieur : elles ne pourraient rivaliser avec les belles farines de l'Amérique du nord, que l'on importe sur toute la côte nord de la Colombie, et que l'on s'y procure à dix piastres le baril. Le cacao, le kina et le tabac sont les trois grands articles d'exportation. Le cacao de la Magdaléna, qui est préféré, procure de grands bénéfices; celui de Guayaquil, porté au Pérou et au Mexique, fait la fortune de ce port. Le café, peu cultivé, et peu estimé des habitans de la Cordillière, ne se trouve que chez les apothicaires, il vaut jusqu'à deux réaux la livre, tandis qu'on pourrait en recueillir dans le pays vingt fois plus que ne donne la récolte entière de la Jamaïque. En résumé, M. Mollien pense que les exportations de Venezuela et de la nouvelle Grenade sont diminuées depuis le nouvel ordre de choses. D'après d'autres données, nous avons tout lieu de croire que cette diminution n'est qu'accidentelle, et que dans peu d'années, la balance doit pencher en faveur de la Colombie. Elle renferme dans son sein trop d'élémens de prospérité et de richesse publique, et l'influence étrangère a trop d'intérêt à les développer à son profit, pour croire que l'industrie de ces grandes contrées reste maintenant stationnaire.

---

(1) Nous devons ces renseignemens à l'obligeance de M. le Baron Walckenaer; nous le prions d'en agréer ici tous nos remercîmens.

Nous avons remarqué dans les notes qui accompagnent cette relation, deux descriptions intéressantes, l'une de Quito et de la province de ce nom, et l'autre de la province de Pamplona, ainsi qu'un mémoire curieux sur les moyens d'établir une communication entre la mer des Antilles et le Grand Océan par l'*Atrato*. C'est l'ouvrage d'un Anglais. En général, ce nouveau voyage de M. Mollien sera consulté avec fruit et lu avec beaucoup de plaisir, même par ceux qui, comme nous, ne sont pas d'accord avec lui sur tous les points. La carte qui l'accompagne aurait pu être plus complète et plus exacte. Un grand nombre de lieux cités par le voyageur ne s'y trouvent pas.

DE LARENAUDIÈRE.

TROISIÈME SECTION.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES ET ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ 1er. *Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale.*

Séance du 7 janvier 1825.

M. de Hammer adresse à la Société quelques extraits de la Biographie des Vizirs, publiée par Khondemir, et d'un ouvrage historique de Vassaf, sur la branche persane des Empereurs Mogols; il annonce qu'il possède un dictionnaire des homonymes géographiques de Yacouti, et qu'il en donnera des extraits à la Société, lorsqu'elle les croira utiles à ses travaux.

M. Edouard Guys, Consul de France à Lattaquié, met à la disposition de la Société un Manuscrit sur la Cyrénaïque, composé par son père, qui avait été Consul de France à Tripoli; et il desire que cet ouvrage soit admis au concours ouvert par la Société. Il envoie quelques observations géographiques sur un voyage à Bei-

rout, à Gibeil, et dans quelques autres parties de la Syrie (Insertion au Bulletin).

Un Membre fait remarquer que l'ouvrage de feu M. Guys ne pourrait pas concourir au prix proposé sur la Cyrénaïque. Il se compose de quatre lettres sur Tripoli, qui sont étrangères au sujet du concours, et de quelques lettres sur Cyrène, qui sont extraites des anciens écrivains. La situation actuelle de cette contrée n'y est pas indiquée.

Le même membre annonce qu'un voyage à Barca et dans la Cyrénaïque va être incessamment publié à Londres.

M. Dupré adresse à la Société une Note sur la position du mont Zerdesé, situé à douze lieues de Bone.

M. Prosper Gerardin, prêt à partir pour le Sénégal, comme interprète de la Colonie française, offre ses services à la Société, et desire recevoir ses instructions (Renvoi à la Section de Correspondance).

M. Colbran, qui a résidé à Saint-Louis du Sénégal, offre d'accompagner le voyageur qui voudrait entreprendre le voyage de Tombouctou.

Une lettre de M. le Comte Chabrol de Crouzol, Ministre de la Marine et des Colonies, annonce à la Commission Centrale l'intérêt qu'il prend au succès des voyages entrepris pour étendre nos connaissances sur l'intérieur de l'Afrique. Il contribuera, pour une somme de deux mille francs, à la souscription faite en faveur du premier voyageur qui se rendra à Tombouctou, en partant des établissemens du Sénégal.

A cette lettre sont jointes de nouvelles observations de M. de Beaufort, sur le cours de la Falémé et sur quelques parties du Sénégal.

M. le Président est invité à adresser à S. E. le Ministre de la Marine, les remerciemens de la Société.

M. Jomard annonce qu'une députation de la Société de Géographie, présidée par M. le Comte Chabrol de Volvic, Préfet du département de la Seine, a été admise, le 7 janvier courant, à l'honneur de présenter au Roi le premier volume du Recueil de ses Mémoires. Sa Majesté a daigné promettre à la Société sa protection et sa bienveillance, et lui exprimer l'intérêt qu'elle prenait à ses travaux.

M. le Baron de Férussac fait lecture d'une Notice sur une édition des voyages de Christophe Colomb, publiée à Madrid, par Don Ferdinand de Navarette.

Ce premier volume, qui doit paraître incessamment, fait partie d'un Recueil qui comprendra les voyages de Cortez, de Magellan, de Quiros et des autres navigateurs qui ont illustré et agrandi l'Espagne par leurs découvertes, à la fin du quinzième siècle et au commencement du seizième (Insertion au Bulletin).

M. le Baron Walckenaer entre dans quelques développemens sur l'intérêt de cette publication, sur un Journal de navigation de Colomb, dont il a eu connaissance à Paris; sur l'usage que Munoz a fait des Mémoires de ce navigateur, dans son histoire du nouveau monde et sur différentes observations du même historien, relatives au Mexique.

M. Roux fait quelques remarques sur la vie de Christophe Colomb, publiée par Ferdinand Colomb, son fils, et sur les lettres adressées par le conquérant du Mexique à l'Empereur Charles-Quint. La première des lettres de Cortez n'était pas encore connue. On desire qu'elle se retrouve dans l'édition de Don Ferdinand de Navarette.

M. de Férussac rappelle les titres de cet éditeur à l'estime du monde savant, et les différens ouvrages qu'il a déjà publiés.

M. Warden communique à la Société la traduction qu'il a faite d'un tableau géographique et statistique de la Vice-Royauté du Pérou. Ce Mémoire, composé par le Colonel américain Poinsett,

qui a résidé long-temps au Pérou, renferme des documens sur les sept intendances de Lima, de Cusco, d'Arequipa, de Truxillo, de Huamanga, de Tarma et de Huanca-Velica (Remerciemens et Insertion au Bulletin).

M. Guillaume Barbié du Bocage fait un Rapport sur les dépenses de la Société pendant l'année 1824; elles s'élèvent à 8,400 fr. 81 cent.

Un Mémoire, accompagné d'une Carte et de six Cahiers d'analyse sur le système général des montagnes de l'Europe, sur la direction de leurs chaînes et sur leurs hauteurs, a été déposé sur le bureau; il est destiné à concourir au prix que la Société de Géographie a proposé sur cette question.

L'examen de ce Mémoire est renvoyé à MM. Coquebert de Montbret, Férussac et Girard.

Séance du 14 janvier

M. Warden offre à la Société l'analyse qu'il a faite des pièces officielles qui furent publiées à Gênes, en 1823, sur les navigations et les découvertes de Christophe Colomb: la Notice qui accompagne cette Analyse sera insérée au Bulletin.

M. Cottard, chargé de fonctions rectorales en Corse, écrit à M. le Président de la Commission, qu'il se propose de faire des recherches sur la colonie grecque établie dans cette île depuis plusieurs siècles, et qu'il répondra aux questions géographiques qui lui seront adressées par la Commission.

M. Coquebert Monbret annonce qu'un Mémoire sur la statistique de la Corse vient d'être adressé à l'Académie des Sciences, par M. Cuneo d'Ornano. Il serait utile de connaître ce travail avant d'adresser des questions à M. Cottard; afin de ne pas revenir sur celles qui seraient déjà résolues, et de remarquer les lacunes qu'il reste à remplir.

M. Dezos de La Roquette communique une lettre de M. Chemi-

sard, sur les nombreux îlots situés à l'orient de la Cochinchine; et connus sous le nom de Paracels. A cette lettre est jointe une Notice, traduite de l'ouvrage de Horsburgh, sur les navigations de l'Inde.

M. Jomard lit une lettre qui lui est adressée, de Saint-Louis du Sénégal, par M. Partarieu. Cette lettre renferme une première réponse aux questions qui lui avaient été proposées sur le Sénégal: elle est relative à la position de Baquel, au pays de Kaarta, à celui de Bagkhnat, au lac de Tgazza et à quelques contrées environnantes (Insertion au Bulletin).

Un dernier ouvrage de feu M. Langlès, intitulé : Analyse des Mémoires contenus dans le 14e volume des Recherches asiatiques, est offert à la Société de Géographie par Madame Langlès; M. le Président est invité à lui adresser les remerciemens de la Commission Centrale.

M. Roux lit un Rapport, fait au nom des Sections de Publication et de Comptabilité, sur l'amélioration du Bulletin. Il se composerait de trois sections distinctes: la première comprendrait une revue des Découvertes géographiques, des Ouvrages, des Cartes et des Journaux; la seconde renfermerait l'Analyse étendue d'un Ouvrage; on placerait dans la troisième la Correspondance et les Actes de la Société.

Quelques Membres craignent que le plan proposé ne donne au Bulletin trop d'étendue.

MM. Jomard et Walckenaer répondent à cette objection. Ils font remarquer que l'article des actes de la Société pourra être réduit; que les longues analyses pourront être coupées et réparties en deux numéros; que toutes les divisions de la revue ne seront pas habituellement remplies. Ces divisions sont indiquées pour servir de guide au rédacteur, et pour marquer les transitions d'un sujet à l'autre; mais, comme cette partie de la rédaction se règle sur le nombre des ouvrages qui paraissent, ses proportions changent; elles ont plus ou moins d'étendue.

La Commission adopte le Rapport et ses conclusions ; elle décide qu'il sera inséré dans le premier numéro du Bulletin.

On procède à la nomination d'un rédacteur responsable. La Commission nomme au scrutin et à l'unanimité M. Dezos de La Roquette.

M. le Président est invité à désigner une Commission qui, avant la publication de chaque Bulletin, soit chargée de prendre connaissance des articles qui y seront insérés : il nomme MM. Walckenaer, Jaubert et de Freycinet.

Séance du 4 février.

M. Fourier, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, remercie la Société de Géographie de l'envoi qu'elle a fait à l'Institut, du premier volume de ses Mémoires.

M. le baron de Damas, ministre des affaires étrangères, écrit à M. le président, qu'il souscrit pour une somme de deux mille francs, en faveur du premier voyageur qui se rendra à Tombouctou, en partant des établissemens du Sénégal, et qui en rapportera d'utiles documens. Ce ministre offre à la Société, pour sa bibliothèque, une collection de cent volumes : elle s'accroîtra de plusieurs suites d'ouvrages pour lesquels il a souscrit, et dont la publication n'est pas complètement terminée. M. le président est invité à remercier S. Exc. au nom de la Société. (*Voy.* page 133).

M. le contre-amiral de Rosily envoie à la Société, au nom de S. Exc. le ministre de la Marine, plusieurs grands voyages de découvertes (Mêmes remerciemens).

M. le comte Cassini de Thury pense qu'il serait utile de faire entreprendre un voyage en Afrique, d'après un plan déterminé d'avance ; et que la recherche des moyens à employer pour faire réussir ce projet pourrait être proposée comme sujet de prix. Il demande que l'on fasse graver une Carte, où seraient tracées les

routes des différens voyageurs qui ont tenté de pénétrer en Afrique (Insertion de sa lettre au Bulletin. *Voy*. page 80).

M. Jomard rappelle qu'une notice qu'il a lue à l'assemblée générale, sur l'intérieur de cette contrée, est fondée sur les itinéraires des voyageurs qui en ont parcouru quelques parties.

Il est invité par M. le président à continuer la Carte qu'il a commencée ; mais il fait observer que les Itinéraires publiés jusqu'à ce moment sont incomplets, et que les matériaux manquent, parce que chaque voyageur n'a pas accompagné d'une Carte les relations qu'il a publiées.

Une lettre de M. l'amiral de Krusenstern annonce à M. le président qu'il a envoyé à Paris, pour en faire hommage à la Société, son Atlas de la Mer du Sud, accompagné d'une lettre adressée à M. Malte-Brun (Remercîmens et insertion au Bulletin. *Voy*. page 131).

On entend la lecture d'une lettre de M. Roger, à laquelle est jointe une notice sur les renseignemens qu'il a reçus de deux indigènes africains, relativement au Djoliba, à Ségo, à Tombouctou. L'un et l'autre ont descendu le Djoliba, en se rendant à Ségo et à Djenné : ils placent ces deux villes sur la rive droite, et ils placent Tombouctou sur la gauche, à environ six milles du fleuve ; (Renvoi de la notice à la section de publication).

M. le président annonce à la Société que, le 16 janvier, une députation, ayant à sa tête M. le préfet de la Seine, a eu l'honneur de présenter le premier volume de ses Mémoires à Monseigneur le Dauphin, et qu'elle l'a prié d'honorer la Société de sa protection. Son Altesse Royale a daigné recevoir cet hommage avec bonté, encourager les efforts de la Société, et lui témoigner qu'elle prenait un intérêt particulier à ses recherches sur l'intérieur de l'Afrique.

M. Jaubert lit la traduction qu'il a faite d'un manuscrit arabe, envoyé de Tripoli par M. Graberg de Hemso. Ce manuscrit, inti-

tulé : *Relation de Gana et de ses habitans*, paraît être du même temps que l'Edrissi : il renferme de curieux détails sur les mœurs de cette partie de l'Afrique (Cette traduction sera insérée dans le second volume des Mémoires de la Société).

M. Théodore de Lesseps est présenté comme membre de la Société, et M. Roux cite un trait qui honore ce jeune vice-consul. M. de Lesseps était à Lattaquié à l'époque des derniers troubles de cette ville : le commandant et tous ses officiers venaient d'être massacrés ; et l'on apprit qu'une caravane, au milieu de laquelle se trouvaient des Francs, s'était arrêtée à quelques milles, et n'osait plus avancer, depuis qu'elle avait appris cette révolte. M. de Lesseps demande aux nouvelles autorités qui venaient de s'établir, une escorte pour protéger l'arrivée des voyageurs : on la lui refuse. Alors il monte à cheval avec trois hommes de sa maison, et va lui-même au devant de cette caravane, pour la recevoir et la mettre sous sa sauve-garde. Il revient avec elle, et rentre à Lattaquié, au milieu des applaudissemens de ce peuple mutiné, qui s'ouvre à son passage.

Un dictionnaire Français-Wolof et Bambara et Wolof-Français, par M. Dard, est offert à la Société par M. Jomard, éditeur : elle en renvoie l'examen à M. le baron Coquebert de Montbret, et le prie de lui présenter un rapport sur cet ouvrage.

M. Eyriès annonce qu'il a reçu de M Guillemin, consul à la Nouvelle-Orléans, deux cartes de la rivière des Amazones. Elles ont été calquées sur des Cartes portugaises : elles seront communiquées à M. de Rossel, qui en fera l'objet d'un rapport.

Séance du 18 *février* 1825.

S. Exc. le Ministre de la Guerre adresse à la Société une Carte de Corse, publiée en six feuilles par le Dépôt de son département. (M. Jomard présentera un rapport sur cet ouvrage.)

Un Mémoire de M. Marestier, sur les bateaux à vapeur des

États-Unis, est envoyé par S. Exc. le Ministre de la Marine. (Remercîmens et renvoi à M. Girard, qui présentera un rapport.)

M. Servois, Président de la Société d'Émulation de Cambrai, annonce qu'il connaît dans cette ville un manuscrit autographe du Mémoire de la Condamine. (Il sera invité à vérifier s'il y a quelque différence entre ce manuscrit et l'ouvrage de la Condamine, qui est imprimé.)

M. Jomard communique l'extrait d'une Lettre de M. de Laporte, vice-consul de France à Tanger. A cette Lettre est joint l'itinéraire de Tripoli à Mourzouk par deux routes différentes : l'une des deux longe la montagne du Gariân, infestée par les tribus arabes; l'autre route passe près de Mesurate : elle est la plus longue, mais la plus sûre.

M. de Laporte envoie également une nomenclature arabe, traduite en français, des villes et villages de la Régence de Tripoli; et il adresse ses réponses à plusieurs questions proposées par la Société, et relatives à l'Afrique septentrionale. (Ces trois notes sont renvoyées à la Section de Publication, pour qu'elle fasse un rapport.)

M. Malte-Brun, invité à faire un rapport sur l'Itinéraire d'Uso di-Mare, promet quelques notes géographiques sur ce manuscrit, qui renferme un recueil de légendes appartenant à une mappemonde du moyen âge.

Un ouvrage de M. Marczynski, sur la statistique de la Podolie, est envoyé de Pologne par M. le baron du Chaudoir, Membre de la Société. (Une notice de M. Malte-Brun, sur ce travail, sera lue dans une prochaine séance.)

M. Arsène Antimos, Membre de la Société arménienne de Saint-Lazare, à Venise, a publié en arménien, en latin et en grec, une Chronique d'Eusèbe, complétée à l'aide d'un manuscrit arménien. Il offre à la Société un exemplaire de cet ouvrage.

M. Roux fait hommage d'un ancien manuscrit sur vélin, renfermant une traduction latine de la même Chronique. Cette traduction, faite par saint Jérôme vers la fin du 4e siècle, est la plus estimée; mais à cette époque on avait déjà perdu une partie de la Chronique d'Eusèbe. On pourra, en comparant ce manuscrit avec l'édition nouvelle, reconnaître les variantes et les supplémens que renferme la version arménienne.

M. le baron de Férussac lit une note sur le *silphium*, extraite de la Flore de la Cyrénaïque par Viviani.

Quelques observations sur cette plante, qui était très-recherchée des anciens, pour son odeur et ses qualités médicales, et qui était connue aussi sous le nom de *laserpitium*, sont faites par M. Jomard. Pline, Dioscoride, Théophraste, en ont parlé; mais on n'est pas d'accord aujourd'hui sur la plante qui portait ce nom; et pour vérifier si celle que Viviani a prise pour le *silphium* des anciens a tous les caractères qu'ils lui assignent, il faudrait en avoir une tige sous les yeux.

Un rapport sur les arrangemens qui ont été pris, pour la vente du Voyage de Marco-Polo, est présenté, au nom de la Section de Publication, par M. Guillaume Barbié du Bocage. Ces mesures sont approuvées.)

La Commission centrale décide également, sur la proposition du Rapporteur, que le nouveau Bulletin sera imprimé au nombre de six cents exemplaires.

M. de Freycinet fait un rapport sur une Carte de l'entrée du Rio de la Plata, communiquée par M. le capitaine Jalabert. Il croit que la publication de cette Carte réduite à une plus petite échelle, et dans laquelle on ferait entrer aisément toutes les observations qui y sont omises, serait utile aux personnes qui fréquentent ce fleuve. (*Voy.* aux *Documens*, page 112).

La Commission adopte les conclusions de ce rapport; elle prie M. de Freycinet de s'occuper des additions qu'il a indiquées, et

de soigner la publication de cette Carte, qui sera gravée aux frais de la Société de Géographie.

M. Jomard fait part à la Société de la perte qu'elle vient de faire de M. Leroi, ancien consul-général de France décédé le 17 de ce mois. Plusieurs Membres rappellent ses titres à la considération publique. Il lui sera consacré un article dans le Résumé annuel des travaux de la Société.

M. Alexandre Barbié du Bocage propose pour sujet de prix la relation d'un Voyage dans la partie méridionale de la Caramanie.

La Commission renvoie à sa première séance l'examen de cette proposition, et celui des autres sujets de prix qui seront présentés.

§. 2. *Liste des Membres nouvellement admis dans la Société.*

Séance du 7 janvier 1825.

MM.

Albert Montémont, homme de Lettres, Membre de plusieurs Sociétés savantes.

Perrier, Avocat.

Séance du 14 janvier.

MM.

Ansart, Professeur au Collège royal de Saint-Louis.

Bineteau (P.).

Déjean (le Comte), Pair de France, lieutenant-général.

Frick, Directeur du Journal des Voyages, etc.

De Villeneuve, Avocat, Rédacteur du Journal des Voyages.

Théodore de Lesseps. E. V. consul de France à Alep.

Losh, Gentilhomme anglais.

Rey, Négociant.

Séance du 18 février.

MM.

Musseler, Voyageur suédois.

Le Comte de Rancogne, Administrateur des Postes

Ruys de Coeverden, Voyageur hollandais.

§. 3. *Ouvrages offerts à la Société.*

Séance du 7 janvier.

Par MM. Perrot et Aupick, Nouvel Atlas des départemens de la France, 18e livraison.

Par MM. Eyriès et Malte-Brun, Nouvelles Annales des Voyages, cah. de novembre et décembre 1824.

Par M. Rauch, Annales Européennes de Physique végétale, 23e liv.

Journal de la Société Asiatique, n° 30.

Le Globe, journal littéraire.

Séance du 14 janvier.

Par M. Bottin, Almanach du Commerce pour l'année 1825.

Par Madame veuve Langlès, Analyse des Mémoires contenus dans le 14e volume des *Asiatick Researches*, avec des notes et un appendice de M. Langlès, un vol. in-4°.

Annales de la Société d'Agriculture de la Charente, n° 10.

Par M. Jullien, Essais historiques sur l'origine, les progrès et les résultats probables de la souveraineté des Anglais aux Indes, une broch. in-8°.

Par M. Jullien, Recherches sur les convenances du système

colonial pour le Gouvernement de l'Inde, et Lettres sur la suppression de la discussion publique dans l'Inde, et le bannissement, sans jugement, de deux Anglais, éditeurs de journaux; une brochure in-8°.

La France Catholique, prospectus.

Séance du 4 février.

Par S. Exc. le ministre des Affaires étrangères — Cartes Topographiques des Pays-Bas, quatre livraisons — Nouvelle Carte d'Espagne, sept feuilles — Tableaux Itinéraires de l'Europe, un cahier — Voyage Pittoresque dans le Bocage de la Vendée, un vol. — Voyage en Chine, par de Guignes, trois vol.—Voyage en Syrie et en Palestine, traduit de l'anglais, deux vol. — Description de la Grèce, par Pausanias, six vol — Classiques latins, par M Lemaire, soixante vol. — Histoire de l'Egypte, par Mengin, deux vol. et Atlas — Lettres sur la Sicile, par Foresta, deux vol — Voyage autour de Paris, par Delort, deux vol. — Monumens de la France, par M. le comte de Laborde, vingt-une liv. — Voyage Pittoresque dans l'ancienne France, par Nodier. — Tableau historique et critique de Paris, trois vol — Histoire de la Révolution française, par Lacretelle, quatre vol. — Essai sur l'Histoire de l'Art Militaire, par Carrion-Nisas, deux vol.

Par S Exc. le ministre de la Marine. Voyages de Vancouver, trois vol. in-4° avec Atlas. — Voyages de Lapérouse, quatre vol. in-4° avec Atlas. — Voyages de d'Entrecasteaux, deux vol in-4° avec Atlas. — Voyages de découvertes aux Terres Australes, par MM. Péron et Louis de Freycinet, trois vol in-4° avec Atlas.

Par M. Guillemin. Carte de la rivière des Amazônes.

Par MM. Perrot et Aupick, nouvel Atlas des départemens de la France, dix-neuvième liv.

Par Madame veuve Langlès, Catalogue des livres de la bibliothèque de feu M. Langlès.

Par M. Bajot, Annales maritimes et coloniales, cah. de janvier.

Par M. Rauch, Annales Européennes de physique végétale, vingt-quatrième livr.

Par la Société Asiatique, numéro 31e de son journal. Par la Société d'Emulation de Cambrai, ses Mémoires pendant l'année 1824, un vol. in-8°.

Société d'Agriculture de Troyes, le numéro 12e de ses Mémoires.

Par les auteurs du Globe, plusieurs numéros de leur journal.

Par M. Dard, le Dictionnaire Français-Wolof et Bambara.

Séance du 18 février.

Par S. Exc. le Ministre de la Guerre, Carte de l'Isle de Corse en six feuilles.

Par S. Exc. le Ministre de la Marine, Mémoire sur les Bateaux à vapeur des Etats-Unis d'Amérique, par M. Marestier, 1 vol. in-4° avec un appendice.

Par M. le Baron de Férussac, Bulletin des Sciences Géographiques, année 1824, et le cahier de janvier 1825.

Par M. Roux, Eusebii Chronicon, manusc. in-folio.

Par M. Arthus Bertrand. Voyage au Chili, au Pérou et au Mexique, 2 vol. in-8°.

Par M. Arsène Anthimos. Eusebii Chronica, 2 vol. in-4°, en Aménien.

Par M. le Baron du Chaudoir. Statistique de la Podolie, de M. de Marczynski, avec Plans et Cartes.

QUATRIÈME SECTION.

DOCUMENS.

§ 1er *Afrique.*

Réponse aux questions proposées par la Société de Géographie de Paris, par Adrien PARTARIEU, *résidant au Sénégal.* (*Voyez* la première série de questions publiées par la Société, pag. 29).

Saint-Louis, 2 septembre 1824.

1.—A. Partarieu promet de répondre plus tard aux renseignemens demandés sur les cataractes de Flou, Govina, etc.

2.—Il promet également de s'occuper à rassembler les élémens d'un vocabulaire Manding et d'un vocabulaire Poule; il tâchera de recueillir le plus de mots possible de la langue berâber بَرَابَرْ (berber), qu'il suppose être celle des Touâriks, ou le Song-Haye, langage que l'on parle à Djenné et Tombouctou.

3.—Baquel, d'après les observations d'une nuit qu'il a pu trouver dans ses papiers pour le moment, est situé au 14° 49' 20" latitude nord, obtenu par la hauteur méridionale d'Antarès avec un bon théodolite, et au 14° 34' 30" 22, longitude ouest de Paris, par l'immersion du premier satellite de Jupiter, le 17 juillet 1819. Malgré que ces observations soient isolées, A. P. pense qu'elles donnent à peu près la position géographique du lieu. Il a été bien étonné de trouver une si grande différence de ses observations avec la position de Baquel dans les cartes, et autres lieux de l'intérieur; même ceux où M. Park fit apparemment des observations; par exemple, Kayaye, dans la Gambie, point de son départ dans son second voyage (Kayee), est placé au 14° 8' à peu près, tandis que A. P. trouva 13° 13' 38" pour latitude moyenne déduite de plusieurs

observations avec différens instrumens ; et celle de Madina, capitale du Woulli, 12° 56' 58". MM. Dupont et Dusault, officiers de Marine, trouvèrent, par leurs observations, la même différence à Baquel, où ils séjournèrent pendant les années 1819 et 1820.

4.—Le pays de Kaarta était autrefois habité et dominé par un peuple connu sous le nom de Djavarras. Pendant la chute des Princes héréditaires du Bambaranna, ils furent obligés d'abandonner Ségo et Soussanna, et se réfugièrent à Kaarta; les Djavarras les reçurent avec beaucoup d'hospitalité ; mais bientôt ces hôtes, accoutumés à commander, s'emparèrent du pays et réduisirent les anciens maîtres à devenir leurs sujets. Les Princes djavarras jouissent de quelque considération, possèdent une partie de leurs terres et sont les compagnons d'armes des Princes sounsa سُنْسَ, au Bambarra. Le Kaarta n'est pas dominé par les Maures, mais il a toujours payé des tribus ou coutumes aux Walades Embaraks وَلَادْ أَمْبَارَكْ, et Walades Bouseiff وَلَادْ بُوسَيْفْ ; c'est presque général; partout où les Maures sont voisins des noirs, ils les font contribuer même étant beaucoup plus faibles qu'eux ; la raison est qu'il est impossible à ceux-ci d'atteindre les premiers dans le désert, où ils n'ont pas de demeure fixe ; et conséquemment les noirs, étant cultivateurs et paisibles, sont obligés, pour que leurs champs ne soient pas dévastés ni leurs troupeaux enlevés, de payer des tributs à ces barbares, qui ne vivent que de rapine et de brigandage.

Le Kaarta est bien peuplé et bien cultivé; il fait un commerce assez considérable avec les Maures, les pays voisins et le Sénégal. Les Kaartans ont presque contracté le caractère et l'esprit des Maures.

Il y a des forêts entre le Kaarta et Ségo ; mais ces forêts sont un peu éloignées du Kaarta : celles situées à quelque distance des bords du Bâfing et du Bahoulimâ, à commencer de Logo, pays situé au-delà de la cataracte Flou, habité aujourd'hui par les Princes cassong, qui ont été chassés de Kouniakary, par les Kaartans ; mais

ces forêts sont généralement situées entre le Baghnou بَغْنُو et le Foullâdou فُلَاذُ. Il n'y a pas plus de difficulté à se rendre des bords du Bâfing ou du Bahoulimâ sur les bords du Niger, que par les autres routes, soit à Sansanding, soit à Ségo, Niamina (Yamina, par M. Park) et même à Bammako, en partant de Kaarta; mais A. P. pense que se porter de Kaarta sur les bords du Bâfing et ensuite se diriger à Djenné serait une route bien longue: elle est toutefois praticable comme les autres; de ces routes, on peut gagner les bords du Dialliba seul ou en caravanne, mais rarement seul, à moins que l'on n'y soit forcé, comme M. Park.

5.—Il est impossible d'obtenir des naturels la hauteur des montagnes, parce qu'ils ne connaissent point de méthode pour la déterminer.

6.—Djarra était une ville ou village de Kaarta; il a été ruiné, il y a quelques années. Baghnat بَغْنَاتْ est une ville bien peuplée du Baghnou, pays situé à l'E. N. O. du Kaarta, et qui est presque sous la domination des Walades Mbaraks, ou Hal-Ely-Woud'Amar هَل عَلي وَأدعَمَر, nom avec lequel M. Park forma son *Ludamar*. Djarra était frontière de Kaarta du côté de Baghnou, à deux journées de marche de Baghnat, situé à l'E. N. E. La ville de Baghnat est habitée par des Bambarras, des Djavarras, des Sonikés (connus sous la désignation de Sarracolets et Sarrowalis) et des Foulas; ceux-ci forment la majeure partie de la population du Baghnou. —Ce pays est riche en bestiaux, en grains, etc.; à l'égard du commerce, il peut être considéré comme l'entrepôt du désert, par sa proximité des mines de sel de Tishite, du lac Takhada تَخَدَ, des mines du désert et des pays de Soussanna, Massina, la ville de Djenné et Tombouctou à l'est, Ségo au S. E., Foulladou et le Bambouk au sud, Loga au S. O., et Cassong, Kaarta, etc. à l'ouest.

Le pays situé au nord du Baghnou est nommé par les Maures الْخَوْدُ el Khaoud; c'est là que se retirent les Walades Mbarak,

pendant la saison pluvieuse ; cependant, il est habité en tout temps par les esclaves de W. Mbaraks et des hordes tributaires sous leurs dépendances.

7.—Tgazza, de Léon l'Africain, ne peut être que Takha Takhada ; c'est un lac au nord du Bagkhnou : l'eau qui y séjourne pendant les pluies s'évapore pendant la sécheresse ; alors sa surface est couverte d'une croûte grise, que les Maures et les habitans de Bagkhnou battent, par le moyen de bâtons recourbés, pour la détacher de la terre ; puis ils réduisent les masses en petits morceaux pour mettre en sacs : c'est du sel, mais bien inférieur à celui de Tîshite, et par conséquent il n'a un grand débouché dans le commerce, que lorsque les caravanes de Tîshite sont interceptées ; autrement le sel de Takhada est à bas prix, et l'on n'en fait usage que pour les bestiaux.

Bagkhnat, situé à l'E. N. E. de Djarra, deux journées ordinaires de distance.

Tîshite, situé au N. de Bagkhnat, quatorze journées ordinaires de distance.

Takhada, situé au N. E. de Bagkhnat, six journées ordinaires de distance.

Tîshite de Takhada, neuf journées ordinaires de distance.

Walâta (walet dans les cartes), situé au N. de Takhada, six journées ordinaires de distance.

A. Partarieu serait satisfait que le peu de renseignemens qu'il s'empresse de transmettre à la Société de Géographie, méritât son attention ; il est on ne peut plus disposé à faire tout ce qui dépendra de lui pour satisfaire la Société, dont il sent que les efforts et les recherches sont avantageux et utiles, non seulement à la géographie, mais à la philantropie et au commerce. A. P. ne manquera pas de témoigner en même temps à la Société combien il est flatté de l'honneur qu'elle lui fait en lui adressant des questions qui portent son attention sur des objets vraiment dignes d'intéresser.

Extrait d'une lettre datée de Sennar, le 25 août 1814, communiquée par M. Amédée Jaubert.

Je saisis, pour vous donner de mes nouvelles, une occasion d'autant plus précieuse que les moyens d'expédition sont extrêmement rares dans cette saison; car pendant le temps des pluies, qui est aussi celui des maladies, il est impossible de se mettre en route autrement que par la voie du fleuve. Ces pluies tombent à une période fixe : elles commencent, dans le Sennar, vers le milieu de juin, et ne cessent que vers la fin de septembre. Quoique les naturels prétendent qu'elles sont, pour ainsi dire, nulles cette année, j'avoue que je n'en ai jamais vu de semblables; ce sont elles qui contribuent, en grande partie, à rendre insalubre le climat du Sennar, et à infecter l'air et le sol du pays d'une multitude extraordinaire d'insectes, pour la plupart venimeux.

Je compte, dans un mois, quitter le Sennar pour aller au Kordofan. Cette autre contrée, qui n'est pas plus saine que celle où je me trouve, est beaucoup plus intéressante, puisqu'elle est moins connue.....

Ne comptez pas recevoir de mes nouvelles avant le mois de mars prochain, époque à laquelle je serai probablement de retour au Caire, etc.

Signé K.

Réflexions de M. le Comte de Cassini, Membre de la Société de Géographie, adressées, le 23 janvier 1825, au Président de la Commission Centrale.

1° La Société Géographique compte à peine trois années d'existence, et déjà, par son affiliation et sa correspondance avec les savans et les amateurs de la Géographie répandus dans les diverses contrées de l'Europe, elle a su imprimer un mouvement et exciter un intérêt général, qui ne peuvent manquer de faire faire à la science de rapides progrès.

Que ne doit-elle pas espérer, pour seconder ses efforts, de cet esprit de recherches et de découvertes qui caractérise nos temps modernes, et qui depuis un siècle a fait entreprendre et exécuter tant de voyages, tant de travaux et d'opérations qui nous ont procuré une Géographie toute nouvelle et pour ainsi dire un nouveau monde. Mais il faut l'avouer, il nous reste encore beaucoup à faire, et il s'écoulera encore bien du temps avant que nous puissions parvenir à obtenir des données exactes sur toutes les parties du globe que nous habitons et que naguères nous connaissions si peu. Nous éprouvons en Géographie à-peu-près la même chose qui a eu lieu en astronomie. De toutes les planètes de notre système, celle qui a coûté le plus de recherches aux astronomes, c'est la lune, cet astre le plus voisin de nous : pareillement, des quatre parties du monde, celle dans laquelle nous avons le plus de peine à pénétrer, c'est l'Afrique, si voisine de notre Europe, et que nous ne connaissons pour ainsi dire que de profil, car nous n'en avons encore pu dessiner que le contour.

Mais ne perdons pas courage. Piqués d'émulation par l'exemple des intrépides voyageurs qui ont osé s'avancer vers le centre de ces régions africaines inconnues, essayons de percer plus avant.

C'est à la Société Géographique qu'il appartient désormais d'applanir les difficultés, de lever les obstacles en dirigeant et secondant les efforts, en préparant et enseignant les moyens qui peuvent assurer le succès d'une si belle entreprise. N'étaient-ils pas trop faibles tous ceux qui ont été employés jusqu'ici et qui ont si mal réussi ? Peut-on espérer qu'un seul ou deux voyageurs isolés puissent jamais surmonter les obstacles, les périls, et toutes les chances que présente une pareille expédition, que l'on ne devrait entreprendre que d'après un plan bien médité, bien mûri et arrêté d'avance ; qui de plus serait secondé de tous les moyens propres à en assurer le succès. Ce plan serait un digne sujet de prix à proposer de la part de la Société Géographique, qui, du moment où elle pourrait présenter au public un projet bien conçu, et qui por-

tât avec lui la conviction de la réussite, trouverait, n'en doutons pas, tant auprès du Gouvernement que parmi les amateurs éclairés et zélés, l'appui et les secours nécessaires à l'exécution.

2° Dans le moment présent où les Voyages de MM. Belzoni, Campbell, Browne, Beaufort, Calliaud, etc, ont piqué la curiosité et tourné les regards du public vers l'Afrique, ne serait-il pas à propos que la Société fît graver une Carte (papier grand-aigle) sur laquelle seraient tracés les routes des différens voyageurs, qui jusqu'ici ont tenté de pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique. La planche serait d'autant moins coûteuse qu'elle n'offrirait de détails que dans les contours; on n'y porterait qu'à mesure les nouvelles routes et les découvertes qui auraient lieu dans les nouveaux voyages. Il n'est pas un membre de la Société qui ne fût curieux de s'en procurer un exemplaire dont on ne lui ferait payer que peu de chose au-delà du prix du papier et des frais de tirage.

§. 2. Amérique.

Notice de M. Le Baron de Férussac, *sur les* Voyages de Christophe Colomb, *et des autres Navigateurs Espagnols des* 15e *et* 16e *siécles, originaux et inédits, publiés par* Don Martin Ferdinand de Navarrete.

On ignorait généralement l'existence de Relations originales de ces Voyages rédigées par le fameux Navigateur à qui l'on doit l'Amérique; ou du moins, on ne savait pas que ces documens si précieux eussent été conservés. Quelle obligation les sciences n'auront-elles pas à M. de Navarrete, qui dans une lettre à M. de Zach, écrite de Madrid, le 1er novembre dernier, vient de nous réveler ce fait important, et de nous annoncer la publication qu'il va faire des récits du célèbre Genois. Il y joindra successivement ceux des navigateurs Espagnols émules de Colomb, et qui marchèrent après lui, à grands pas, dans la carrière des découvertes.

C'est dans les archives de la bibliothèque de Madrid et de l'Escurial, dans les archives générales de Séville, des Indes, etc., que M. de Navarrete a retrouvé les journaux et les relations de ces anciens voyageurs. Ses fonctions de Directeur des travaux du Dépôt Hydrographique lui ont inspiré le desir et procuré les moyens de découvrir et d'examiner ces manuscrits originaux; et il a conçu le projet d'en doter le monde savant: projet que l'étendue de ses connaissances le mettait à portée d'exécuter de la manière la plus satisfaisante.

On a commencé avec le mois de novembre à imprimer le 1er volume de ce recueil. Il contiendra le 1er, le 3e et le 4e Voyage de Chr. Colomb: le second Voyage manquant, il sera suppléé par une relation du Docteur *Chanca*, qui accompagna l'Amiral dans ce Voyage. On ajoutera, à la fin, quelques autres documens relatifs à ce célèbre marin.

Le second volume contiendra les Voyages et les découvertes d'autres Navigateurs qui ont suivi les traces de Colomb, tels que *Ferdinand de Magallanes*, *Fernand Cortez*, *Cano*, *Sayavedra*, *Villalobos*, *Mendana*, *Sarmiento*, *Quiròs*, *Lopez de Legazpi*, *Vizcaino*, etc.

D'après le prospectus de M. de Navarrete, publié par M. de Zach, ce Recueil aura pour titre: *Collection des voyages et des découvertes que les Espagnols firent par mer, depuis la fin du* 15e *siècle, avec d'autres Mémoires inédits, concernant l'Histoire de la navigation et des Colonies d'outre-mer.*

Le Roi, à qui le projet a été soumis par le Ministre de la Marine Espagnole, jugeant ce recueil éminemment utile et glorieux pour la nation, en a ordonné l'impression par l'Imprimerie royale et aux frais du Gouvernement.

On sent en effet combien ces récits originaux, ces Journaux maritimes, rédigés par les premiers navigateurs eux-mêmes, seront précieux pour la Navigation, la Géographie et l'Histoire.

Pour dissiper tous les doutes sur l'authenticité de ces documens, on les imprimera, dit M. de Navarrete, tels qu'ils sont, sans la moindre altération ou variante, malgré la vétusté, la rudesse et le peu de correction de leur style, qui aura toujours cependant le mérite de la simplicité, du naturel et de l'ingénuité. « Cette lecture, ajoute le savant éditeur, « ne plaira pas autant que celle » des narrations, modernes, écrites avec plus d'ordre, d'élégance » et de goût, mais peut-être aux dépens de la stricte vérité : ce- » pendant ceux qui seraient curieux d'entendre parler *Colomb*, » *Magallanes*, *Fernand Cortez*, dans leur propre idiome et dans » leur style original, ceux qui voudraient connaître les mœurs, » les lumières, le caractère des hommes de ces siècles, les juge- » ront bien mieux d'après leurs écrits et dans leur propre cos- » tume ; ils sauront bien mieux apprécier les degrés de civilisation » par lesquels nous avons passé, et les progrès que nous avons » faits dans les sciences et les arts depuis ces époques ».

On ajoutera aux relations de Christophe Colomb, des notes qui établiront les rapports de la Géographie et de l'Hydrographie anciennes avec la moderne, soit pour la position des lieux, soit pour les noms sous lesquels ils sont connus aujourd'hui et qui ont été altérés ou changés depuis l'époque de leurs découvertes. On expliquera aussi les termes techniques de l'ancienne marine, et l'on donnera une idée des mœurs, de l'histoire et de tout ce qui sera nécessaire pour l'intelligence de cet ouvrage et pour en rehausser l'intérêt et l'utilité. On ajoutera à la fin une notice de tous les documens relatifs à ce grand navigateur et à ses mémorables découvertes. L'accueil fait au premier volume déterminera la publication des suivans.

M. de Zach, dans ses notes, à la suite de la lettre et du Prospectus de M. de Navarrete, rappelle les titres de cet habile éditeur à la confiance des savans. M. de Navarrete est versé dans la langue castillane et dans tous ses vieux dialectes ; il est marin et connaît l'ancienne comme la nouvelle langue des marins. Les connaissan-

ces dans l'art de la navigation, dans l'astronomie nautique, en Géographie, en Hydrograghie, en Histoire, se réunissent dans M. de Navarrete, aux qualités d'un écrivain éclairé et élégant.

C'est à lui que l'on doit un excellent *Mémoire sur les progrès qu'a faits en Espagne l'art de naviguer*, publié en 1800; une excellente et savante introduction au *Voyage des deux goëlettes* la Subtile et la Mexicaine, envoyées par le Gouvernement, en 1792, pour faire le tour du monde et pour aller reconnaître le détroit de *Fucu*. Ce Voyage a paru à Madrid en 1802.

M. de Zach rappelle en même-temps tous les services déjà rendus aux sciences par de savans religieux du nom de *Navarrete*. On connaît ce qui a été publié de l'ouvrage de *Ferdinand de Navarrete*, missionnaire en Chine, nommé à l'archevêché de Saint-Domingue, en 1678, et mort dans cette ville, en 1689, après avoir gouverné onze ans son église avec beaucoup de sagesse. Cet ouvrage, l'un de ceux qui font le mieux connaître l'Empire du *milieu*, avait été composé par lui, en 3 volumes, sous le titre de *Tradados historicos, politicos, ethicos y religiosos de la monarchia de China*. Le premier volume parut à Madrid, en 1576, in-f°; l'impression du second était fort avancée lorsque la mort de Don Juan d'Autriche, protecteur de Navarrete, permit à l'inquisition de le supprimer, ce qu'elle s'empressa de faire. On ne sait ce qu'est devenu le manuscrit du troisième volume. Les jésuites ont si souvent cité le second, que l'on ne peut guère douter que l'inquisition ne leur en eût communiqué des exemplaires. *Navarrete* avait composé en Chinois, quatre ouvrages, dont un était une réponse à un Chinois nommé *Jang-kuang-sien*, qui, en 1659, avait publié un livre contre les missionnaires apostoliques, livre dans lequel on trouverait sans doute des détails curieux. *Navarrete* avait aussi apporté à Rome, un autre ouvrage par lui composé en Chinois, et dont le titre est *Præceptor ethicus ex optimis quibusque Sinensium libris extractus*. On le conserve apparemment, dit M. de Zach, dans la bibliothèque du Vatican.

NOTICE de M. Warden, *sur le* CODICE DIPLOMATICO, *etc.*

Cet ouvrage renferme une introduction de quatre-vingts pages, qui porte le titre de *Cartas, Privilegios, cedulas y otras escrituras de don Christoval-Colon, almirante mayor del mar Oceano, Visorey y Gobernador de las islas y Tierra-Firme;* quarante-quatre pièces officielles ou instructions relatives aux voyages de Colomb et deux lettres autographes.

Ce Recueil est précédé d'un mémoire historique sur la vie et les découvertes de ce grand navigateur, par D. Gio Batista Sporlono, professeur d'éloquence à l'Université royale de Gènes.

Pendant les troubles civils et militaires, dit cet auteur, qui ont dernièrement enveloppé l'Europe, les archives secrètes de la ville de Gènes ont subi plusieurs vicissitudes. Un des deux manuscrits (de Colomb) qui s'y trouvaient, a été transporté de Gènes à Paris, et ne lui avait pas encore été restitué au mois de janvier 1821. Quant à l'autre qu'on croyait perdu, on l'a retrouvé après la mort du sénateur comte Michel Angelo Cambiasi. Il figurait dans le catalogue de la vente de la riche bibliothèque de ce seigneur, qui eut lieu en juillet 1816, sous le titre de *Codice dj privilegj del Colombo.* Cette collection, que le héros navigateur avait envoyée à un de ses amis de Gènes, pour être conservée dans sa patrie, fut donnée par le Roi aux décurions de cette ville, qui résolurent, le 31 juillet 1821, d'élever un *Custodia*, ou monument dans lequel ce précieux dépôt pût être en sûreté. Ce monument, en marbre a été dessiné par le signor Carlo Barrabino, architecte génois, et exécuté par le signor Peschiera. Il est surmonté du buste de Colomb, et sur le faîte de la colonne, on a placé en lettres de bronze doré l'inscription suivante :

QVÆ. HEIC. SUNT. MEMBRANAS
EPISTOLAS. Q. EXPENDITO
HIS. PATRIAM. IPSE NEMPÈ. SVAM
COLVMBVS. APERIT
EN. QVID. MIHI. CREDITVM THESAVRI. SIET
DECR. DECVRIONUM. GENVENS
M DCCC. XXI.

Tableau statistique de la vice-royauté du Pérou, adressé le 4 novembre 1818, au Secrétaire d'État des États-Unis d'Amérique, par le colonel Poinsett, et communiqué a la Société de Géographie, par par M. WARDEN, *membre de la Commission Centrale.*

Cette vice-royauté à 365 lieues d'étendue du nord au sud, depuis 3° 35' de latitude méridionale, et 126 lieues de l'est à l'ouest entre 63° 56' et 70° 18' du méridien de Cadix.

Elle est divisée en 7 intendances, comprenant 51 districts.

LIMA, capitale du Pérou est située sous le 12° 2' de lat. sud et au 70° 50' de long. Elle fut fondée par D. Francisco Pizarro, en 1525.

Malgré les fréquens tremblemens de terre qui ont détruit cette ville dans les années 1586, 1630, 1655, 1687 et 1764, Lima occupe une surface de 10 milles de circonférence, en y comprenant le faubourg San-Lorenzo. Sa population monte à environ 52,600 habitans, dont 292 formant le clergé, 991 moines et religieux, 572 religieuses, 84 religieuses séculières (*beatas*,) 17,215 Espagnols ou Créoles, 3,912 Indiens, 8960 Noirs, et le reste est composé de Métis.

Intendance de Lima. — L'intendance de Lima comprend 74 *doctrinas* (cures), 3 cités, 5 villes et 173 communes. Population, 149,112 ames, savoir : clergé 431, religieux 1,100, religieuses 572, religieuses séculières 84, Espagnols et Créoles 22,379, Indiens 63,180, Métis 13,747, Mulâtres 17,864, Esclaves 29,763. Elle est divisée en 8 districts, savoir :

CERCADO DE LIMA, qui comprend 14 cures, 1 cité, 6 communes et contient une population de 62,910 habitans, dont 309 clergé, 991 religieux, 572 religieuses, 84 religieuses séculières *beatas*, 18,219 Espagnols et Créoles, 9,744 Indiens, 4,879 Métis,

10,231 hommes de couleur libres et 17,881 Esclaves. Son principal produit consiste en fruits, miel, sucre et végétaux, qui se consomment dans la capitale, pour environ 500,000 piastres par an.

Canete. Ce district comprend 7 cures, une cité, une ville et 4 communes. Population 12,616, dont 15 clergé, 19 religieux, 465 Espagnols et Créoles, 7,025 Indiens, 737 Métis, 992 hommes de couleur libres, 3,363 Esclaves. Produit du sucre, des grains et un peu de nitre. Revenu annuel : 350,000 piastres.

Iça comprend 10 cures, une cité, 2 villes et 3 communes. Habitans 20,576, dont 22 clergé, 72 religieux, 2,158 Espagnols et Créoles, 6,607 Indiens, 3,405 Métis, 4,305 gens de couleur libres, 4,004 Esclaves. On y exploite une mine de cuivre, et on y trouve de l'eau-de-vie, des olives, du sucre, et des manufactures de glace et de savon. Revenu annuel 588,742 piastres.

Yaugos contient 7 cures et 25 communes et est habité par 9,574 ames : 12 clergé, 13 Espagnols et Créoles, 8,005 Indiens, 93 Métis et 1,451 Mulâtres libres. Produit du bétail. Revenu annuel, 20,200 piastres.

Huarochiro comprend 11 cures et 35 communes. Population, 14,024 ames : 25 clergé, 220 Espagnols et Créoles, 13,084 Indiens, 591 Métis, 19 gens de couleur libres, et 84 Esclaves. Produit du grain et des bestiaux et possède de riches mines d'argent. On ne connaît pas son revenu annuel.

Canta contient 9 *doctrinas* et 54 communes. Population, 12,133 habitans : 20 clergé, 57 Espagnols et Créoles, 10,333 Indiens et 1,723 Métis. Produit du maïs, des patates et des bestiaux. Revenu annuel 20,103 piastres.

Chancay comprend 9 *doctrinas*, 2 villes et 28 communes. Population, 13,945 habitans : 18 clergé, 15 religieux, 969 Espagnols et Créoles, 7,510 Indiens, 1,081 Métis, 759 Mulâtres libres, et 3,604 Esclaves. Produit grain, sucre et bestiaux. Revenu annuel, 465,504 piastres 4 réaux.

Santa comprend 7 *doctrinas* et 14 communes. Population, 3,334 habitans ; 10 clergé, 279 Espagnols et Créoles, 373 Indiens, 1,237 métis, 108 mulâtres libres, et 827 esclaves. Produit sucre, grain et bestiaux. Revenu annuel : 245,000 piastres.

Intendance de Cusco. Elle contient 102 *doctrinas*, une cité, 2 villes, 131 villages et est peuplée de 216,382 habitans: 315 clergé, 474 religieux reclus, 166 religieuses, 113 religieuses séculières 31,828 Espagnols et Créoles, 159,105 Indiens, 23,104 Métis, 993 Mulâtres libres et 283 esclaves.

Cusco, capitale des premiers Incas, est située au 13° 32′ lat. méridionale, et au 65° 15′ de long. Elle fut fondée dans le onzième siècle, par Manco-Capac, et Pizarre en prit possession en 1534. Sa population est estimée à 32,082 ames : 89 clergé, 436 religieux, 166 religieuses, 113 religieuses séculières, 16,122 Espagnols et Créoles, 14,254 Indiens, 203 Nègres et le reste composé de métis et de mulâtres. Cercado de Cuzco comprend 8 *doctrinas* et la capitale. Produit du grain et quelques manufactures d'étoffes de laine et coton.

Abancay. Ce district comprend 9 *doctrinas* et 8 communes, habitées par 25,259 ames, dont : 33 clergé, 1,937 Espagnols et Créoles, 18,419 Indiens, 4,739 métis, 50 mulâtres libres, 81 esclaves. Produit sucre, coton, grain et cacao. Revenu annuel, 350,000 piastres.

Aymaraes comprend 16 *doctrinas* et 34 communes. Population 15,281 habitans : 24 clergé, 1 religieux reclus, 4,474 Espagnols et Créoles et 10,782 Indiens. Produit différentes sortes de teintures, des bestiaux, et a quelques manufactures d'étoffes de laine. Revenu annuel, 145,000 piastres.

Culca et Lares comprend 5 *doctrinas* et 6 communes habitées par 6,199 ames : 13 clergé, 347 Espagnols et créoles, 5,519 Indiens et 320 métis. Produit grain, coton, poivre rouge, cacao et a

quelques manufactures d'étoffes de laine. Produit annuel 176,239 piastres.

Urubamba comprend 6 *doctrinas* et 4 communes. Population 9,250 ames : 22 clergé, 35 religieux, 835 Espagnols et créoles, 5,164 Indiens et 3,194 métis. Produit grains, cacao et toutes sortes de fruits. Produit annuel, 89,098 piastres.

Colabambas comprend 13 *doctrinas* et 14 communes. Population 19,824 habitans : 19 clergé, 186 Espagnols et créoles, 18,237 Indiens et 1,382 métis. Produit grains et maïs. Revenu annuel 20,000 piastres.

Pararo a 9 *doctrinas*, 19 communes et 20,236 habitans : 20 clergé, 1 reclus, 2,331 Espagnols et Créoles, 15,034 Indiens, 2,733 métis, et 117 mulâtres libres. Produit grains et bestiaux ; manufactures de toiles. Revenu annuel 96,471 piastres.

Chumbibilcas comprend 11 *doctrinas*, 12 communes et 15,973 habitans : 27 clergé, 4,471 Espagnols et créoles et 11,475 Indiens. On y trouve des grains et quelques manufactures de toile. Revenu annuel 18,600 piastres.

Tinta a 11 *doctrinas*, 13 communes et 36,968 habitans : 27 clergé, 324 Espagnols et créoles, 29,045 Indiens, 5,420 métis et 152 mulâtres libres. Produit grain, bois de construction et manufactures de toile. Revenu annuel 152,309 1/2 piastres.

Quispicanchi comprend 10 *doctrinas*, 16 communes et 24,337 habitans : 25 clergé, 1 reclus, 39 Espagnols et créoles, 19,947 Indiens, 4,306 métis et 21 mulâtres libres. Produit grains, bestiaux, laine, sel et a des manufactures de toile. Produit annuel

Paucartambo. Quatre *doctrinas*, 8 communes, 12,973 habitans : 16 clergé, 764 Espagnols et créoles, 11,229 Indiens, 957 métis et 7 mulâtres. Produit bois et cacao. Revenu annuel 390,972 piastres.

Intendance d'Arequipa. Elle contient 60 *doctrinas*, plus 2 cités, 2 villes et 8 communes, peuplées de 136,801 ames : 326 clergé, 284 religieux, 162 religieuses, 5 religieuses séculières 39,357 Espagnols et créoles, 66,609 Indiens, 17,797 métis, 7,003 mulâtres libres, 5,258 esclaves.

La cité d'Arequipa est située au 16° 13' latit. sud et 66° 6' long. Sa population est estimée 23,988 ames : 50 clergé, 225 religieux, 162 religieuses, 5 religieuses séculières 15,737 Espagnols et créoles, 1,515 Indiens, 4,129 métis. Le reste composé de mulâtres et de nègres.

Cercado de Arequipa comprend 11 *doctrinas*, une cité et 2 communes. Population 37,721 habitans : 93 clergé, 325 religieux cloîtrés, 162 religieuses, 5 religieuses séculières, 22,687 Espagnols et créoles, 5,929 Indiens, 4,908 métis, 2,477 mulâtres libres, 1,225 esclaves. Produit grain, vin, eau-de-vie, sucre, coton et huile. Revenu annuel 636,800 piastres.

Camana contient 7 *doctrinas*, 8 communes et 19,052 habitans : 34 clergé, 9 religieux cloîtrés, 5105 Espagnols et créoles, 1,249 Indiens, 1,021 métis, 1,747 mulâtres libres, et 387 esclaves. Produit vin, sucre et huile. Revenu annuel 300,000 piastres.

Condesuyos comprend 9 *doctrinas*, 18 communes et 20,145 habitans : 35 clergé, 3,603 Espagnols et créoles, 12,011 Indiens, 4,358 métis, 34 mulâtres libres, et 44 esclaves ; contient des mines d'or et produit de la cochenille et du grain. Revenu annuel 26,453 piastres.

Collaguas comprend 16 *doctrinas*, 10 communes et 13,905 habitans : 40 clergé, 212 Espagnols et créoles, 11,872 Indiens, 1,417 métis, 335 mulâtres libres et 29 esclaves. Produit grains, laine, et possède quelques manufactures de laine. Revenu annuel 70,100 piastres. On tire annuellement 34,000 marcs des mines d'argent de ce district.

Moquequa comprend 6 *doctrinas*, 6 communes et 28,279 habitans : 53 clergé, 29 religieux cloîtrés, 5,596 Espagnols et créoles, 17,272 Indiens, 2,916 métis, 887 mulâtres libres et 1,526 esclaves. Produit grains. Revenu annuel 705,000 piastres.

Arica a 7 *doctrinas*, une cité, 26 communes et 18,776 habitans : 44 clergé, 21 religieux reclus, 1,585 Espagnols et créoles, 12,870 Indiens, 1,977 métis, 985 mulâtres libres et 1,294 esclaves. Produit vin, grain, coton et huile. Revenu annuel 160,500 piastres.

Tarapaca contient 4 *doctrinas*, 12 communes, 7,923 habitans : 27 clergé, 509 Espagnols et créoles, 5,406 Indiens, 1,200 métis, 528 mulâtres libres et 253 esclaves. Produit du vin et des grains. Revenu annuel 81,400 dollars. Les mines d'argent de ce district donnent annuellement 72,462 marcs.

Intendance de Truxillo. Elle comprend 87 *doctrinas*, 5 cités, 2 villes et 142 communes. Population 230,967 ames : 460 clergé, 160 religieux reclus, 162 religieuses, 19,098 Espagnols et créoles, 115,647 Indiens, 76,949 métis, 13,757 mulâtres libres et 4,725 esclaves.

Truxillo, situé au 8e degré 5′ latit. sud et au 72° 44′ longitude, fut fondée par Pizarre en 1535. Population 5,790 habitans : 133 clergé, 60 religieux reclus, 129 religieuses, 1,263 Espagnols et créoles, 274 Indiens, 704 métis, 1,000 nègres et le reste mulâtres.

Cercado de Truxillo comprend 10 *doctrinas* et 6 communes. Population 12,032 habitans : 144 clergé, 60 religieux, 129 religieuses, 1,434 Espagnols et créoles, 4,577 Indiens, 1,549 métis, 2,357 mulâtres libres, 1,582 esclaves. Produit sucre, riz, huile, coton et différentes sortes de gomme. Revenu annuel 31,756 piastres.

Lambayeque contient 20 *doctrinas*, et 7 communes. Popula-

tion 35,192 habitans: 62 clergé, 27 religieux, 2,299 Espagnols et créoles, 22,333 Indiens, 5,448 métis, 3,192 mulâtres libres, et 1,831 esclaves. Produit grains, safran, sucre, tabac et coton. Manufactures d'étoffes de laine, de coton et savon, etc. Revenu annuel 397,799 piastres.

Piura comprend 12 *doctrinas*, 14 communes et 44,491 habitans : 61 clergé, 18 religieux, 2,874 Espagnols et créoles, 24,797 Indiens, 10,654 métis, 5,203 mulâtres libres et 884 esclaves. Produit grains, coton, un peu d'indigo et abonde en bétail. Revenu annuel 72,686 piastres.

Caxamarca comprend 17 *doctrinas*, 26 communes et 62,199 habitans : 23 clergé, 50 religieux, 33 religieuses, 7,835 Espagnols et créoles; 29,692 Indiens; 22,299 métis; 1,875 mulâtres libres et 328 esclaves. Produit grains et coton, abonde en bestiaux et possède des manufactures d'étoffes de laine et de coton. Revenu annuel.

Chota. On ne peut donner des renseignemens précis sur ce district, qui possède de riches mines.

Huamachuco comprend 8 *doctrinas*, 23 communes et 38,150 ames: 64 clergé; 2,273 Espagnols et créoles; 17,117 Indiens; 18,367 métis; 250 mulâtres libres et 79 esclaves. Produit grains et cacao et a des manufactures de toile. Revenu annuel 57,853 piastres.

Pataz comprend 3 *doctrinas* et 13 communes. Population 13,508 habitans: 11 clergé; 3 religieux; 987 Espagnols et créoles; 4,627 Indiens; 7,678 métis; 194 mulâtres libres et 8 esclaves. Produit grains, sucre et abonde en bétail. Revenu annuel 35,264 piastres. Les mines d'or de ce district donnent 250 livres par année et celles d'argent 500 marcs. Valeur réunie 35,500 piastres.

Chachapoyas comprend 17 *doctrinas*, 60 communes et 25,398 habitans; 34 clergé; 11 religieux; 1,396 Espagnols et créoles;

12,504 Indiens ; 10,954 métis ; 486 mulâtres libres et 13 esclaves. Produit tabac, quinquina et bois de teinture, sucre et cacao.

Intendance de Huamanga. — Elle comprend 50 *doctrinas*, une cité et 134 communes. Population 111,559 habitans: 176 clergé ; 45 religieux ; 82 religieuses ; 5,378 Espagnols et créoles ; 75,284 Indiens ; 29,621 métis ; 943 mulâtres libres et 30 esclaves.

Huamanga est située au 13° 1′ lat. S. et au 68° 6′ long. Population 25,970 habitans: 25 clergé ; 42 religieux ; 82 religieuses ; 169 Espagnols et créoles ; 20,373 Indiens ; 4,382 métis, et le reste composé de mulâtres et de noirs.

Cercado de Huamanga comprend 3 *doctrinas*, 2 communes et 25,970 habitans : 25 clergé ; 42 religieux ; 82 religieuses ; 169 Espagnols et créoles ; 20,373 Indiens ; 4,382 métis, 30 esclaves, le reste mulâtres libres. Possède quelques manufactures. Revenu annuel 34,268 piastres.

Anco comprend 1 *doctrina*, 4 communes et 2,022 ames : 9 Espagnols ; 1,744 Indiens ; 269 métis. Produit sucre et café. Revenu annuel 18,795 piastres.

Huanta a 7 *doctrinas*, 20 villages et 27,337 habitans : 45 clergé ; 3 religieux ; 219 Espagnols et créoles ; 19,981 Indiens ; 10,080 métis et 9 mulâtres libres.

Congallo a 10 *doctrinas*, 31 communes et 12,474 habitans : 31 clergé ; 62 Espagnols et créoles ; 10,011 Indiens ; 2,363 métis ; 7 mulâtres libres. Produit grains et bestiaux.

Andahuaylas comprend 10 *doctrinas*, 18 communes et 12,020 habitans : 20 clergé ; 3,000 Espagnols et créoles ; 5,000 Indiens ; 4,000 métis. Produit grains et sucre. Revenu annuel 74,384 piastres.

Lucanas comprend 14 *doctrinas*, 44 communes et 15,727 ha-

bitans : 27 clergé, 862 Espagnols et créoles ; 12,700 Indiens ; 2,076 métis et 60 mulâtres libres. Produit grain et bétail.

Parinacochas a 14 *doctrinas*, 16 communes et 16,011 habitans : 28 clergés ; 1,057 Espagnols et créoles ; 8,475 Indiens et 6,451 métis. On y trouve des bestiaux et des manufactures d'étoffes de coton. Revenu annuel 56,000 piastres.

Intendance de Huancavélica. Elle comprend 22 *doctrinas*, une cité, une ville, et 86 communes. Population 30,917 habitans : 81 clergé, 18 religieux, 2,341 Espagnols et créoles, 23,899 Indiens, 4,537 métis et 41 esclaves.

La ville de Huancavélica est située au 12° 53′ latitude sud et au 68° 46′ longitude. Population 5,156 ames : 21 clergé, 18 religieux, 560 Espagnols et créoles, 3,803 Indiens : 731 métis et le reste mulâtres et nègres.

Cercado de Huancavelica comprend 4 *doctrinas* et 6 communes (même population que celle de la ville).

Angaraes comprend 5 *doctrinas* et 25 communes. Population 3,245 habitans : 23 clergé, 219 Espagnols et créoles, 2,691 Indiens, 309 métis et 3 esclaves. Produit sucre, grains et bestiaux. Revenu annuel 85,000 piastres.

Tayacaxa comprend 5 *doctrinas* et 22 communes. Population 13,161 habitans : 21 clergé, 1,394 Espagnols et créoles, 9,020 Indiens et 2,726 métis.

Castroverreyna a 8 *doctrinas*, 35 communes et 9,365 habitans : 16 clergé, 168 Espagnols et créoles, 8,385 Indiens, 771 métis et 25 esclaves. Produit du grain et du bétail. Revenu annuel 76,000 piastres.

Intendance de Tarma. — Elle comprend 79 *doctrinas*, une cité, 2 villes et 203 communes. Population 201,259 habitans : 229 clergé, 127 religieux, 15 religieuses séculières 15,939

Espagnols et créoles, 105,187 Indiens, 78,682 métis, 844 mulâtres libres et 236 esclaves.

La ville de Tarma est située au 12° 33' latitude sud, et au 69° 29" longitude. Population 5,538 habitans : 2 clergé, 361 Espagnols et créoles, 1,878 Indiens, 3,244 métis ; le reste mulâtres et esclaves.

Cercado de Tarma contient 13 *doctrinas*, une ville, 45 communes et a 34,491 habitans : 32 clergé, 1,681 Espagnols et créoles, 18,821 Indiens, 14,300 métis et 77 mulâtres libres Produit grain et écorces. Revenu annuel 831 piastres. La mine de Yauricocha rapportait en 1793, 2,016,700 piastres. Revenu de la couronne pour *Diezmos* et *Cobos*, 231,283 piastres.

Xauja comprend 14 *doctrinas*, une ville, 16 communes et 52,286 habitans : 32 clergé, 84 religieux, 1,713 Espagnols et créoles, 28477 Indiens, 21,922 métis et 58 esclaves.

Caxatambo comprend 13 *doctrinas*, 56 communes et 16,872 ames : 31 clergé, 504 Espagnols et créoles, 10,500 Indiens, 4,808 métis, 629 mulâtres libres. Produit grains et bestiaux. Revenu annuel 30,000 piastres.

Conchucos contient 15 *doctrinas*, 19 communes et 25,308 habitans : 40 clergé, 2 religieux, 1,384 Espagnols et créoles, 9,899 Indiens, 13,983 métis. Produit du grain et possède des mines, mais qui ne sont pas très - productives. Revenu annuel 73,476 piastres.

Huamalies comprend 8 *doctrinas* et 30 communes. Population 14,234 habitans : 18 clergé, 593 Espagnols et créoles, 8,957 Indiens, 4,625 métis et 43 esclaves. Produit quinquina et bois de teinture, cacao et bestiaux. Revenu annuel 53,420 piastres.

Huaylas, contient 12 *doctrinas*, 20 communes et 40,822 habitans : 67 clergé, 11 religieux, 3,604 Espagnols et créoles,

20,935 Indiens, 15,971 métis, 138 mulâtres libres et 96 esclaves.

Huanuco contient 4 *doctrinas*, une cité et 7 communes peuplées de 16,826 habitans : 9 clergé, 30 religieux, 15 religieuses séculières, 6,160 Espagnols et créoles, 7,598 Indiens, 3,075 métis et 39 esclaves. Produit écorces, cacao et exporte une petite quantité d'argent. Revenu annuel 45,094 piastres.

Panatahuas.

Gouvernement militaire de Callao et de l'archipel de *Chiloë*.

Dénombrement des Indiens pour la perception des taxes levées sur les mâles de 10 à 50 ans.

Mâles.	314,863
Femelles.	304,327
	619,190
Exempts par l'âge, le sexe et le rang. . . .	473,615
Payant contribution..	145,575
Montant des taxes.	885,586
Fonds pour un hôpital commun.	25,852 7
	911,438 7
Pensions, dépenses, etc.	374,052 4
Revenu net.	537,386 3

Rapport de M. Louis de Freycinet, *Membre de la Commission centrale, sur une lettre écrite par M. le capitaine* Jalabert, *à la Société Géographique, et sur une carte du Rio de la Plata qui accompagne cette lettre.*

M. le capitaine Jalabert, au retour des voyages qu'il vient de faire à Montévidéo et à Buenos-Ayres, a cru devoir envoyer à la Société de Géographie le résultat de ses remarques et des renseignemens qu'il s'est procurés pendant son séjour a Rio de la Plata. Chargé de faire un rapport à ce sujet à la Commission Centrale, je viens remplir aujourd'hui cette tâche.

D'abord le capitaine Jalabert a pû se convaincre par son expérience de la difficulté, et souvent même du danger qu'il y avait à naviguer dans les différentes parties de ce fleuve, en s'aidant des cartes défectueuses et incomplètes qui en ont été publiées. Il chercha à s'éclairer de la pratique des marins du pays; et reçut de don Benito Aizpurna, qui est pilote de la rivière depuis vingt-deux ans, divers renseignemens dont il ne tarda pas à reconnaître l'exactitude et l'importance. Ces renseignemens avaient déjà été communiqués à d'autres navigateurs, et je me les étais procurés moi-même, avec plus de détails encore, lors de mon dernier voyage de découvertes en 1820.

Toutefois M. Jalabert n'a pas tardé à se convaincre que, malgré de tels secours, il restait encore beaucoup à faire pour amener les Cartes de Rio de la Plata au degré de précision qu'exigent les besoins des navigateurs; mais il pense, contre mon avis, qu'il serait très-facile de les corriger.

Il n'est pas douteux que plusieurs perfectionnemens pourraient être apportés à l'état actuel des choses, soit par des remarques isolées, soit par les observations partielles que les circonstances permettront de faire; tandis que le sondage du fleuve, la position absolue et relative des bancs, l'état des marées, les variations que

les eaux de la rivière éprouvent dans leur hauteur, la direction elle-même des courans qui sont sujets à des anomalies si bizarres, par suite des brises souvent très-fortes qui règnent dans ces parages; toutes ces questions enfin, dont la solution constitue réellement l'état hydrographique de Rio de la Plata, tout cela dis-je, restera probablement encore long-temps imparfait. L'exécution complète d'un tel travail exigerait un concours heureux de circonstances, des observateurs instruits et exercés, et surtout beaucoup de temps et de dépenses, ce qu'il n'est pas facile de réunir.

Cependant, lorsqu'on ne peut rectifier une Carte dans toutes ses parties, il peut encore être utile de signaler quelques-unes des erreurs qu'on y rencontre, de faire part de ses doutes, et d'appeler sur ce sujet l'attention des hommes du métier qui, plus au fait des méthodes d'observation ou plus favorisés, pourront achever ce qu'on a pu à peine entreprendre. A cet égard, la lettre du capitaine Jalabert contient des renseignemens qui doivent être recueillis, et que je m'empresse de mettre sous les yeux de la Société.

Un fait important qu'il fait d'abord connaître, c'est le placement et la position d'un petit nombre de bouées, sur la limite de quelques-uns des bancs les plus dangereux. Ces bouées sont coniques et de la contenance de dix à douze bariques. Elles sont mouillées, avec des chaînes en fer, sur des corps morts, et installées de manière à faire croire qu'aucun coup de vent puisse jamais les déranger.

Mais on n'a pas eu le soin de fixer sur ces bouées, selon l'usage, de petits pavillons de différentes couleurs, dont le but est de les faire distinguer entre elles et d'éviter par-là les méprises. La seule attention que l'on ait eue, à cet égard, c'est de peindre en rouge les quatre bouées du banc *Chico :* toutes les autres le sont en noir.

On peut apercevoir ces bouées d'un temps clair, dit le capitaine Jalabert, à quatre ou cinq milles de distance, et seulement

à un mille lorsque le ciel est sombre ; leur hauteur au-dessus du niveau de la mer est d'environ trente pieds.

M. Jalabert critique les positions que le pilote Benito assigne sur son plan aux bouées noires du banc d'Ortiz ; il se guide sur une observation de latitude qu'il avoue avoir faite dans des circonstances peu favorables. Au reste, il ne dit rien des causes d'incertitude qu'il a remarquées dans cette observation, ni des limites probables de l'erreur qu'il a cru reconnaître ; mais comme il se borne à exprimer ses doutes sans avoir voulu s'exposer à faire une rectification hasardée, on ne peut que lui savoir gré de son scrupule.

L'erreur sur la position de l'île Lobos, que nos Cartes placent à six mille de la rade de Maldonado, tandis qu'elle devrait l'être à dix ou à onze, occupe encore M. Jalabert ; cette erreur, connue depuis plusieurs années, méritait d'autant moins d'être rappelée ici, que la rectification indiquée par ce navigateur n'est pas le résultat de ses observations personnelles.

Quelques détails sur sa navigation et les périls auxquels il a été exposés font ensuite l'objet de ses récits ; le seul fait utile qu'on puisse en déduire, c'est que la plupart des pilotes qui prennent la charge des navires, dans Rio de la Plata, sont des ignorans dont il faut se méfier, étant souvent plus propres à faire perdre les bâtimens qu'à les retirer du danger.

La Carte que M. Jalabert a jointe à sa lettre est annoncée comme étant une copie de celle du pilote Benito Aizpurna, à laquelle ont été ajoutés quelques détails fournis par des marins de la station anglaise de Buenos-Ayres. Il n'est pas douteux que le plan de Malespina, levé en 1789, ne soit la base de ce travail ; et cependant, malgré toutes les additions qu'on y a faites, il est loin encore de suffire aux besoins des navigateurs. Je me suis assuré même que cette carte ne contenait pas la totalité des détails qui ont été reconnus jusqu'à ce jour. Je citerai, à cet égard, un banc fort dangereux qui git au sud-sud-est du banc des Anglais, et un autre qui

se trouve sous le méridien du cap Santa-Maria, ainsi qu'un grand nombre de sondes dans la partie la plus australe du fleuve.

Cependant la Carte envoyée par M. Jalaber, contenant à son tour diverses particularités qui ne sont pas sur les nôtres, ou qui y sont moins bien exprimées, je pense que sa publication réduite à une plus petite échelle, et complétée par les renseignemens qui s'y trouvent omis, pourra être agréable à ceux qui fréquentent ces parages.

Si la Société de Géographie croit devoir décider que cette publication aura lieu dans ses Mémoires, elle devra y joindre aussi la déclaration expresse que le travail dont il s'agit est loin de mériter une aveugle confiance et de satisfaire à tous les vœux.

§ 3. Asie.

Lettre écrite, le 21 novembre 1824, au President de la Commission Centrale de la Société de Géographie, par M. de Hammer.

Monsieur le Président,

Je ne veux pas retarder plus long-temps le résultat assez stérile de mes recherches des passages d'auteurs orientaux qui pourraient servir à l'éclaircissement des passages de *Marco Polo*. J'aime mieux vous transmettre, en réponse à la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, en date du 20 juin, le peu de choses que j'ai trouvé, que de perdre encore plus de temps dans des recherches apparemment inutiles; c'est que le Manuscrit de la bibliothèque royale de Berlin, désigné dans ma dernière lettre comme *Kanounamé* de la Chine, n'est, pour la plupart, qu'un tissu de contes, et le peu de renseignemens authentiques qui s'y trouve, fait partie de la relation du voyage tiré de l'histoire de *Rachideddin*, et publié par feu M. Langlès, dans sa petite collection de voyages.

Quant à l'histoire de *Wassaf*, je répète que c'est un ouvrage fort précieux pour l'histoire des successeurs de *Djengiskan*, en Perse; mais des morceaux traduits de *Wassaf* serviraient cependant plutôt à éclaircir l'histoire que la géographie asiatique du temps dans lequel Marco Polo a voyagé et écrit. Aussi, je me suis borné à un seul passage proprement géographique, qui se trouve tout au commencement de l'histoire, et qui regarde la distance des villes qui étaient alors les capitales du grand Khan des Tartares, savoir : *Kara-Koroum*, *Almaligh*, *Bichbaligh* et *Kanbaligh*.

Le second extrait que j'ai l'honneur de vous transmettre, est la biographie du vezir Ahmed Binakiti, nommé, dans Marco Polo, *Achama*, dont il raconte l'histoire, au chap. VIII du second livre (édit. de Marsden, p. 304), biographie tirée de l'ouvrage fort précieux de Mirkhoud, qui porte pour titre : *L'Histoire des Vézirs*, et renferme la biographie de 240 vézirs du moyen âge.

En vous transmettant ces extraits, j'ai le plaisir de vous faire part de l'acquisition que j'ai faite d'un Manuscrit fort précieux pour la géographie arabe et persanne; savoir du Dictionnaire des Homonymes géographiques de *Yakouti*, connu sous le nom de *Mouch Tezek*. Il y a des exemplaires de cet ouvrage aux bibliothèques d'Oxford et de Leyde: mais je doute qu'il existe en Europe un exemplaire plus beau et plus correct que le mien: copié déjà l'an $\frac{721}{1321}$, c'est-à-dire seulement 83 ans après la mort de l'auteur; il est écrit de la plus belle main et, du commencement à la fin, avec les voyelles. (*Hezekial*). Il renferme 1090 articles, dont chacun a deux ou plusieurs homonymes, dont la somme entière est celle de 4256 noms d'endroits.

Quoique Yakouti se soit borné, dans cet ouvrage, qui est un extrait de son grand dictionnaire *Moadjem*, presqu'à la simple nomenclature, cet ouvrage n'en est pas moins précieux pour l'éclaircissement d'un grand nombre de doutes géographiques.

C'est ainsi, par exemple, qu'on voit, par l'article de *Nissa*, qui

renferme quatre homonymes, qu'outre la ville connue de ce nom en Khorassan, il y en avait une en *Fars*, une autre en *Kerman*, et une quatrième auprès de *Hamadan;* c'est donc auprès de celle-ci qu'il faut chercher les *plaines Niséennes*, célèbres par leurs chevaux, que quelques auteurs ont cru devoir transporter en Khorassan. D'autres articles donnent des notices sur la naissance des hommes illustres qui appartiennent à ces villes, ou d'autres éclaircissemens historiques.

Ainsi, par exemple, l'article de *Komro* ou *Koumrou* apprend au philologue que le nom de la tourterelle, dont un nom arabe est *Komrò* ou *Koumrou*, vient de la ville égyptienne de ce nom, à cause de la blancheur, puisque la ville est blanche comme du plâtre. Le second homonyme est l'île indienne d'où est tiré l'aloès *Koumari*, et la feuille de *Bétel*, distinguée par ce nom. Yakouti dit que cette île est située au pays de *Sendj*, qu'on avait cru jusqu'ici être exclusivement le Zanguebar. Le pays de *Zengdje* est donc ici l'Éthiopie indienne, et les *Sendj*, dont les incursions jouent un si grand rôle dans l'histoire islamatique du troisième siècle de l'Hégire (*Voyez* les Tablettes chronologiques de Hadji Calfa, aux années 255, 258, 261, 265, 266, 267, 270), immédiatement avant les Caremates étaient donc, en toute apparence, des *Indiens* et non pas des *Ethiopiens*.

Étant en possession de ce Dictionnaire d'homonymes, j'en donnerai avec plaisir les extraits que la Société pourrait desirer pour l'éclaircissement de ses travaux, toutes les fois qu'elle voudra bien me faire désigner les articles en question.

J'ai l'honneur d'être, avec une haute considération,

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

J. de HAMMER.

Vienne, le 21 novembre 1824.

Sur une espèce de Chrysalide qui se trouve en Perse; par M. Amédée Jaubert.

En rendant compte du fragment de l'ouvrage Géographique du frère *Jordanus* (Bulletin n° 19, page 215), dont la Commission Centrale a ordonné l'impression, nous avons paru révoquer en doute l'existence, en Perse, d'une espèce de chrysalide produisant par émission, sur les feuilles des arbres et sur la terre, une sorte de manne plus douce que le miel. L'assertion du frère *Jordanus* se trouve néammoins partiellement confirmée par l'analyse, qui vient de paraître, des Mémoires contenus dans le XIVe volume des *Asiatick Researches*, (ouvrage posthume du savant et respectable M. Langlès), où on voit en effet que M. le Major-Général Hardwick, président de la Société Asiatique de Calcutta, a lu le 17 juin 1810 la description d'une substance sucrée, blanche, ressemblant à la manne, et de l'*insecte* qui la produit. M. le Major-Général Hardwick a annoncé qu'on trouvait cette substance en Arménie, en Perse, et dans l'Inde, avec l'impression de la feuille sur laquelle l'insecte l'a déposée. Il a mis sous les yeux de la société, l'insecte lui-même, qu'il propose de nommer *Chermis Mannifer*, et qui semble ne pouvoir être autre que celui dont il est question dans le fragment précité.

La seule question qui reste encore à résoudre, est celle de savoir si la substance dont il sagit est produite par émission de la part de l'insecte ou par une d'exsudation de la feuille sur laquelle on la trouve, cette substance se nomme en persan *Ghez-Anghebin.*

Extrait *d'une lettre écrite de Lattaquié par* M. Guys, *Vice-Consul de France, le* 9 *septembre* 1824.

M. le Président,

J'arrive de Beirout : c'est présentement la première place de commerce de la Syrie. Quoique j'aie fait une route battue, je

crois que mon itinéraire peut être toujours de quelque intérêt : si vous le jugez ainsi, M. le Président, veuillez le soumettre à la Société.

Je quittai Tripoly-de-Syrie le 8, à quatre heures après midi ; nous arrivâmes à cinq heures à Calmon, l'ancienne Lusis : il ne reste aucun vestige d'antiquité. Non loin, l'on me montra la grotte qu'habitait sainte Marine. *Belmont*, grand couvent à mi-côte du Liban, nous restait à gauche, et *Nourié*, autre couvent, peu à droite : il est bâti au bord de la mer, sur une pointe. Nous marchions dans une vallée. A sept heures, nous arrivâmes au *cap Rouge*, sous lequel les bâtimens viennent s'abriter quand le vent de S. O. souffle avec violence. Deux boutiques fournissent des provisions aux marins et aux passans ; mais ce n'est que du mauvais pain et du mauvais vin, du poisson quand le temps est beau. Nous ne tardâmes pas à nous trouver sur la montagne de *Messelheâ ;* elle est d'une terre argileuse ; un sentier étroit empêche de la traverser lorsqu'il pleut : à la descente, l'on se trouve dans un vallon boisé. On y voit sur une hauteur les restes d'un fort construit par les croisés. En débouchant, nous nous trouvâmes dans la plaine de *Batron* (l'ancienne Botryod), au bout de laquelle est cette petite ville, peuplée de maronites ; son petit port est comblé : des pans d'une muraille très-épaisse indiquent que c'est un travail des anciens. Le 9, nous en partîmes de grand matin. On suit le rivage ; les villages sont sur les hauteurs. Sur la route, nous ne trouvions que des boutiques pourvues comme celles dont j'ai déjà parlé. A midi, nous entrâmes à Gibeil (l'ancienne Byblos) ; le port est comblé, comme le sont presque tous ceux de la côte de Syrie : l'ancien château existe, et est la demeure du muëlessem. Dans l'église et la mosquée, il y a plusieurs colonnes de granit, qui devaient faire partie d'anciens temples : j'en ai vu beaucoup en quittant la ville, sur la route de Beirout. — Le vent étant frais, et d'ailleurs suivant le bord de la mer, nous pouvions voyager, quoique dans la canicule. A trois heures, nous mîmes pied à terre au

fleuve d'*Adonis*, aujourd'hui *Nahr-Ibrahim*. Son pont d'une seule arche, étroit et très-élevé, est un ouvrage des Arabes : je le traversai à pied, comme font tous les voyageurs. C'est là où l'on nous servit, pour la première fois, du vin d'or. Nous cheminâmes encore trois heures par des chemins souvent horribles, et nous arrivâmes dans le golfe de *Giuni*. Tous les pics des montagnes, qui sont très-élevés dans cette partie, sont couronnés d'églises ; les couvens sont à mi-côte, tout auprès de grands villages peuplés par des maronites : le bruit des cloches retentissait dans l'air ; je me crus un moment transporté dans la chrétienté. Cette portion du Liban se nomme le Castravan, la plus riche, attendu que les mûriers y viennent très-bien. C'est ce territoire qui produit ce vin dont je viens de parler, pour lequel les musulmans oublient souvent la loi de leur prophète. De *Giuni* à *Nahr-el-Kelb*, la route étant belle, je me décidai d'aller coucher au bord de cette rivière. Dans tout le pays dépendant de l'émir Bechir (il commande tout le Liban), on peut voyager en toute sûreté. — La nuit se faisait quand nous arrivâmes à la riviere. Le 10, à la pointe du jour, je montai à cheval et traversai le pont : il est à trois arches ; c'est un ouvrage des Romains. En le descendant, je me trouvai vis-à-vis une haute montagne appelée par les géographes le *Chenix*. En faisant quelques pas, je me trouvai bientôt sous une inscription presque effacée ; je la crois pourtant phénicienne, en mémoire de l'ouverture du passage pour faciliter les communications. Quant à la seconde, excepté l'avant-dernière ligne de laquelle on ne peut lire qu'un seul mot, j'ai pu la copier en entier ; j'en avais la commodité, et j'étais favorisé par un ciel très-pur : j'ai l'honneur de vous en remettre ci-joint une copie. *Nahr-el-Kelb* est le *Lycus ;* c'est une rivière très-rapide. Après avoir contourné la corniche, réparée, nous le savons par cette inscription, par l'empereur Marc-Aurèle, nous nous trouvâmes dans le golfe de Beirout. A cinq heures et demie nous entrâmes en ville, après avoir marché cinq heures dans un bois de mûriers : c'est l'ancienne *Bérite*... la ville

de Neptune... d'Astarté... ; on en juge par les revers de ses médailles, toutes avec ces effigies. — J'embrassai mon frère Henri, vice-consul du Roi : je fus ensuite à la recherche des antiquités. Comme partout sur ma route, je ne trouvai que des colonnes ça et là, la plupart renversées... Le port de Beirout est comblé ; les bâtimens mouillent devant la ville en été, et en hiver à la rivière *Nahr-el-Salib :* on y est à l'abri du vent dominant. Je vis les kans remplis de caravanes; il en vient même de Perse. On charge à Beirout beaucoup de soie qui passe à Marseille, à Livourne, à Alger ; cette ville est l'entrepôt, l'on peut dire, de toute la Syrie : je comptai onze gros navires ; souvent il y en a le double. Les Européens y ont formé beaucoup d'établissemens ; la compagnie anglaise y a un consul. Beirout n'est au pouvoir des Turcs que depuis 1783 ; les Druses s'en laissèrent déloger par Dgezzar-Pâcha : ils occupent encore les jardins, et ne reconnaissent que l'autorité de l'émir Bechir. — Je partis de cette ville le 20 juillet ; le 23, à la pointe du jour, nous vîmes le mont *Cassius ;* et, quelques heures après, j'étais dans l'hôtel consulaire, regardant s'il n'allait pas me tomber dessus. — Il y avait six mois qu'on n'avait pas ressenti de secousse : la terre tremble aujourd'hui en Perse.

Inscription levée, le 10 juillet 1824, par M. Ed. Guys, *Vice-Consul de France à Lattaquié, Membre fondateur de la Société de Géographie.*

IMP CAES M AVRELIVS
ANTONINVS PIVS FELIX AVGVSTVS
PARTMAXERJT IIMICER MAXIMVS
PONTIFEX MAXIMVS
MONTIBVS INMINENTIBVS
LICO FLVMINI CAESIS VIAM DELATAVIT
PER
ANTONINIANAMSVAM

§ 4. Europe.

Extrait *d'un Mémoire géologique sur l'île de Sardaigne, par M. le chevalier* Albert de la Marmora.

Quoique l'île de Sardaigne ne paraisse être qu'une continuation toute naturelle de l'île de Corse (dont elle fut peut-être séparée à une époque assez récente), elle n'en diffère pas moins très-sensiblement par l'élévation bien inférieure de ses principales montagnes, et par un ensemble moins âpre et plus agreste.

La chaîne de montagnes la plus importante par sa nature, sa position et son étendue, commence au canal de Corse, dit les *Bouches de Bonifacio*, où elles constituent un petit archipel de nombreux îlots, parmi lesquels se trouvent la Maddalena, S. Stefano, Caprera, etc., etc. Partant également d'un lieu nommé *Longo-Sardo*, elle appuie légèrement vers l'est, et, après avoir traversé l'île dans toute sa longueur, elle va se perdre dans la mer au cap *Carlonara*. Cette grande masse primitive, qu'on peut à juste titre nommer le noyau du petit continent sarde, en constitue à elle seule toute la surface centrale.

Auprès du col *Corru-Boi*, on voit la montagne changer de nature; elle s'élève alors assez rapidement, et forme une masse des plus imposantes, puisqu'elle finit par dominer celles qui l'entourent. Le mont Genargentu (*Janzua Argenti*) est supérieur à tous les autres, et sa pointe (dite *Punta Schiuschiu*) n'a plus d'émules sur toute la surface de l'île. Je crois, d'après mes observations barométriques, pouvoir lui assigner 1826 mètres d'élévation au-dessus du niveau de la mer. Je la visitai en 1822 et 1823; c'est le dernier séjour de la neige en Sardaigne (elle disparaît ordinairement à la mi-juin).

Une seconde chaîne, dont le noyau est granitique, part du cap de la *Frascœ*, près du golfe d'Oristan; et, se dirigeant vers le sud-est, elle se trouve tout-à-coup rompue par la grande vallée de *Villa Massagia*, pour reparaître bientôt et se perdre dans la mer, au cap Teulada, pointe la plus méridionale de l'île.

Si l'on veut considérer comme chaîne, la montagne de *Monte Raso*, qui n'est séparée de la grande masse centrale que par une belle et profonde vallée, et qui d'ailleurs se lie avec elle par les monts de *Patada*, elle devra peut-être occuper le troisième rang dans ce Mémoire : le *granite*, le *gneiss* et la roche schisteuse y dominent.

La quatrième chaîne est celle de la Nurra, qui se trouve vers la partie occidentale du nord de l'île. Dirigée, comme toutes les autres chaînes principales, du nord au sud, elle passe par gradation du *granite* de l'île de l'Asinara, au *schiste* luisant et au schiste micacé, puis enfin à la chaux carbonatée compacte.

La cinquième chaîne, enfin, est celle dite des monts *Lymbarra*, qui est plutôt remarquable par son élévation et sa direction que par son étendue. Elle se présente comme une espèce de *contre-fort*, ou pour mieux dire de crochet de la grande chaîne principale : sa cime la plus élevée, nommée *Gigantinu*, est considérée dans ces régions comme le point le plus culminant de toute l'île ; mais je crois pouvoir lui assigner la seconde place, puisque le *Genargentu*, dont j'ai déjà fait mention, conserve la neige deux mois après le *Gigantinu*, et le dépasse de près de 600 mètres. Ce qui peut-être fait considérer les monts *Lymbarra* comme les plus élevés de toute l'île, c'est leur proximité de la plaine d'Ozieri, qui permet de les apercevoir dans leur plus grande élévation et leur plus grande étendue.

La plus ancienne roche de chaux carbonatée que j'aie vue jusqu'ici sur place en Sardaigne, c'est celle de *Silanus*, placée dans la partie méridionale des montagnes du *Goceano* et *Monte Raso* ; elle tient au granite, et surtout au schiste. Cette carrière de marbre, qui n'est pas fort étendue, est dominée, et même dans quelques endroits couverte par une masse volcanique (porphyre pétrosiliceux). Les quatre premières chaînes de montagnes dont j'ai déjà fait mention sont, en quelques endroits, flanquées ou surmontées par des masses de *chaux carbonatée*, le plus souvent compacte.

De grandes masses calcaires, qui appartiennent à des formations bien postérieures, sont également répandues sur la surface centrale et occidentale de l'île. Ces terrains, qui ne sont pas d'une grande élévation, se suivent presque sans interruption depuis le cap *S. Elia*, près de *Cagliari*, jusqu'à *Castel Sardo*. Ils sont découverts aux deux extrémités, et surmontés dans la partie centrale par une immense quantité de roches volcaniques.

La ville de *Cagliari* est bâtie sur une colline de cette formation; elle est séparée de *S. Elia* par une espèce de vallée, au penchant septentrional de laquelle se trouve une *brèche osseuse*, que je crois fort analogue à celles de *Gibraltar*, de *Nice* et d'*Antibes:* elle me paraît s'y être formée par un dépôt d'eau douce dans les fentes et dans les petites cavernes de la roche. La description des ossemens de Gibraltar, tirée du tome X de la Bibliot. Brit., et insérée dans le tome XI des Institutions géologiques de M. *Breislak*, convient exactement à cette brèche, surtout depuis la 3e ligne de la page 359, qui commence par *près de la base*, jusqu'à la fin du paragraphe.

Les ossemens qu'on y voit principalement semblent appartenir à une petite espèce de rongeurs *campagnols;* j'en ai trouvé d'autres ayant de plus grandes dimensions : dans l'échantillon n° 8 qui fait partie de la collection du Musée de *Turin*, l'on voit deux dents de ruminans, peut-être de chèvres. La même brèche renferme des coquilles terrestres, parmi lesquelles je distinguai parfaitement un *Helix candidissima*. Elles sont toutes empâtées par une incrustation calcaire : la pièce 8 de l'envoi de Paris doit en contenir également.

Les débris des volcans éteints occupent, comme on le voit par la carte, une grande partie de la surface occidentale de l'île de Sardaigne; ils se présentent presque tous en groupes ou chaînes assez considérables, et offrent surtout, dans leur ensemble, cet aspect de *coulée* qu'on a également remarqué dans les terrains de cette nature qui sont connus ailleurs.

Ils reposent, pour la plupart, sur des roches des formations plus récentes.

Une partie de ces volcans ont peut-être brûlé à une époque postérieure au dernier creusement des vallées. J'ai décidément reconnu une origine plus ancienne dans quelques terrains des environs de *Monte Leone*, mais principalement dans certaines laves de la partie méridionale de l'île.

Observations générales. — 1° Les véritables chaînes des montagnes de la Sardaigne sont toutes placées dans la même direction, qui est celle du méridien.

2° L'inclinaison des roches de sédiment, dans la partie occidentale de la Sardaigne (que j'ai mieux observée), me paraît être assez générale de l'*est* à l'*ouest*. Quant à l'angle de cette inclinaison, je ne possède pas assez d'observations pour en parler d'une manière générale.

3° La direction des strates est analogue à celle des chaînes, c'est-à-dire du *nord* au *sud*.

4° Leur ordre de superposition est (autant que j'ai pu en juger) le même que celui de pareilles roches observées dans plusieurs autres contrées.

5° La *masse schisteuse* de la cime la plus élevée de l'île présente des strates singulièrement contournés et tordus en tous sens.

6° Le *granite* paraît jouer le principal rôle dans la première formation de ces pays; mais le *schiste micacé*, qui lui est superposé en quelques endroits, constitue le point culminant de toute la Sardaigne.

7° Les terrains dits de *transition* me semblent occuper une assez grande place au pied et contre les différentes masses *granitiques* et *schisteuses*, surtout à partir du versant méridional des montagnes de *Patada*, vers *Benetuti*, etc., etc. Leurs contours ne sont indiqués qu'approximativement sur la carte, par la raison énoncée à la note du paragraphe précédent.

8° Le calcaire alpin (ou du Jura) se trouve disposé en masses parallèles entre elles : on ne le voit guère qu'aux extrémités latérales de la grande chaîne, et sa position me paraît être analogue à celle que cette roche (calcaire alpin ou du Jura) occupe dans la constitution des Pyrénées. (*Voy.* la carte de M. de Charpentier, 1823.)

9° Les terrains de troisième formation ne m'ont paru se trouver en grande masse qu'au pied du versant occidental de la grande chaîne principale : ils forment les plaines du *Campidano*, d'*Ozieri*, ainsi que les monts de *Cagliari*, de *Sassari*, de *Sorso*, sans compter presque toutes les bases sur lesquelles reposent les roches volcaniques.

10° Presque tous les volcans me paraissent très-certainement antérieurs au dernier creusement des vallées : quelques-uns sont peut-être postérieurs ; mais dans ce cas ils appartiennent à une époque très-reculée, considérée historiquement.

Conjectures de l'auteur. — 1° Le noyau de la chaîne centrale, qui traverse sans interruption l'île de Sardaigne dans toute sa longueur, étant uniquement formé de substances *cristallines* non superposées à des roches de nature différente, en un mot, ce noyau *étant reconnu primitif* et composé (ainsi que celui des Pyrénées) de *granite* et de schiste micacé, tout porte à croire que ces deux chaînes appartiennent à une même formation, et qu'elles ont présenté les mêmes formes primitives, quoiqu'ayant une direction différente.

2° La puissance, ou plutôt les courans supposés, agissant dans le sens du méridien, paraissent réellement indiqués par la forme des chaînes de la Corse et de la Sardaigne, et peut-être encore par celle de ces îles considérées dans leur entier.

3° Que l'on observe bien cette chaîne centrale et primitive de la Sardaigne, composée de granite et de schiste micacé, et l'on verra que loin d'être changée en une *file d'éminences*, comme celle

de cette nature dans les Pyrénées, elle traverse sans interruption l'île dans toute sa longueur, du nord au sud (ou *vice versâ*).

S'il m'était permis de manifester quelques conjectures sur les différentes formations qui composent le sol de la Sardaigne, je dirais que la masse primordiale (*granitique*) et *schisteuse*, était déjà d'elle-même dirigée du *nord* au *sud*, et qu'ensuite un courant dévastateur, mu dans la même direction (celui dont il a été parlé plus haut), étant survenu, détruisit ou rongea presque tout ce qui ne fut pas défendu par l'île de *Corse*. Ce qui fut plus exposé à sa violence fut emporté et balayé ; le reste fut seulement sillonné.

De là ce canal bien marqué, ou, pour mieux dire, cette *absence totale des roches primitives* que l'on voit au pied occidental de la chaîne granitique de la Sardaigne.

Je serais tenté de reconnaître, après cette formation, une troisième vicissitude ; et celle-ci, quoique partielle, me paraît également annoncer les effets d'un *courant marin*.

Je veux parler de l'excavation dans les terrains *tertiaires* du *Campidano*, qui commence au pied de la colline de *Cagliari*, et qui finit au golfe d'*Oristan*.

Mais ce courant n'a pas agi dans le sens des deux précédens ; où donc le chercher?..... Que l'on prenne la carte de la Méditerranée, et que l'on considère la direction du littoral de la Sicile, qui fait face au *sud-ouest*, ou plutôt que l'on suive la direction du bras de mer compris entre ce littoral et le cap *Bon*, près de *Carthage*, l'on aura exactement celle du *Campidano sarde*.

Ce serait certainement de ma part une grande témérité, si je prétendais pousser plus loin mes conjectures ; je ferai seulement observer : 1° que si l'on en juge par l'enfoncement du golfe de Lyon déjà cité, ou plutôt encore de celui de la *Grande-Syrte*, l'on arriverait droit à l'autre, sans éprouver d'autre obstacle que le *Campidano sarde* ; 2° la majeure élévation de ce dernier, dans

sa partie centrale, ne va pas au-delà de 150 mètres au-dessus du niveau de la mer ; 3° au pied de la colline de *Bonario*, près de *Cagliari*, où commence ce *Campidano*, je trouve une brèche osseuse que je crois avoir des rapports avec celle de Nice, d'Antibes, de Gibraltar.

Sur une colonie grecque établie en la Corse; par M. Barbié du Bocage fils aîné.

Il existe dans une partie de la côte occidentale de l'île de Corse, arrondissement d'Ajaccio, trois petits territoires, dont les habitans peuvent offrir, sous le rapport historique, quelqu'intérêt.

Ces territoires, situés au N. du golfe de Sagonne, sont bornés au N. et à l'E. par deux contreforts qui se réunissent au sommet appelé Capalle Magennale (1), se rattachent à la grande chaîne par un contrefort principal, qui court de l'E. à l'O. au nord de Vico. C'est le prolongement du premier de ces contreforts qui, en s'abaissant à l'O., forme le cap Rosso ou Turghio, le plus occidental de toute l'île. Les sommités principales de ces petites chaînes sont le Mont Giabico au S. de Vistale, et le cap dello Vitullo (2), dont la hauteur au-dessus du niveau de la mer est de 655 t. 82 c. (1278 mèt. 22 c.) Dans la chaîne qui s'affaisse au midi, le point culminant est le Capo al Riccio, terrain âpre, pierreux et couvert en partie de bois. A l'O. la mer forme plusieurs anses ou golfes, où viennent se perdre plusieurs petites rivières. On remarque principalement le Porto d'Arone, qui reçoit la rivière de Salogna; le golfe de Chioni, où débouche un ruisseau du même nom; et celui de Pero avec le ruisseau de ce nom; en outre la petite rivière de Bubbia, qui sert aujourd'hui de limite

(1) V. la Carte de la Corse, du Dépôt-Général de la Guerre, dressée par M. le Colonel Jacotin.

(2) V. la Carte, *idem*.

entre la commune de Carghèse et le territoire de Vico, et se jète au N. du golfe de Sagone. Le terrain de cette contrée est montueux et âpre dans toutes ses parties, parsemé de rochers (3) et bois. Quelques pentes seules et les vallées, ainsi que les bords de la mer peuvent offrir quelques ressources à l'agriculture, qui ne peut fructifier qu'à force de peines, de travaux et d'industrie. Un seul bourg se présente aujourd'hui dans toute cette étendue de 25 à 26,000 arpens anciens environ, où l'on trouve par intervalles quelques cabanes ou chaumières, des chapelles et les ruines ou débris des hameaux formés jadis dans ces vallés par une colonie grecque qui vint s'y établir. Quelques tours s'élèvent sur la pointe des différens caps : elles devaient servir à donner le signal de la retraite ou d'un appel à la défense du pays, lorsqu'on aperçevait au loin les barques des corsaires ou pirates qui, en divers temps, ont infesté la Méditerranée. Ces tours sont celles de Turghio, d'Orchino, d'Omignia et de Carghèse.

C'est dans cette petite contrée de l'île faisant partie jadis de la Piève de Vico, et aujourd'hui du canton de Sevia Fuori, arrondissement d'Ajaccio, que vint aborder, en 1676, une petite colonie de Grecs, échappés de Morée, au nombre de 550, tous Mainottes, et tirant leur origine des anciens Spartiates. La république de Gènes, alors maîtresse de l'île, leur accorda les trois cantons désignés dans ce temps sous les noms de Paomia (4) Revida (5) et Salogna (6), que l'on retrouve encore aujourd'hui sur les mêmes points. L'industrie de ces nouveaux hôtes sut tirer tous les avantages que pouvait leur offrir la proximité de la côte

---

(3) Ces roches présentent une grande quantité de granits gris, roses et verdâtres, d'une qualité supérieure.

(4) C'est aujourd'hui la commune de Carghèse ou Cargèse.

(5) Le territoire de Revida fait aujourd'hui partie de la commune d'Otta.

(6) Le territoire de Salogna fait aujourd'hui partie de la commune de Piana chef-lieu du canton de Sevia Fuori.

et le voisinage d'une ville aussi importante qu'Ajaccio. Ils s'établirent à Salogna et à Revida, dont on ne retrouve plus aujourd'hui que les ruines, les premières près du ruisseau de Salogna, les secondes sur la sommité des collines dont le Chioni baigne le pied du côté du N. Dans la province de Paomia, aujourd'hui commune de Carghèse, ils fondèrent cinq villages, dont on retrouve encore les débris et les noms dans les montagnes ; c'étaient Salici, aujourd'hui Salge (7), Corona, Panione ou Paucone, Rondallino ou Rondalino, et Monte-Rosso. La première église qu'ils bâtirent, et qui n'existe plus aujourd'hui, fut placée entre Rondallino et Corona, au centre à-peu-près de leurs habitations ; et bientôt ils fondèrent un couvent dédié à Saint-Basile, probablement sur l'emplacement où est aujourd'hui la chapelle du même nom.

Tout prospérait dans la nouvelle colonie, lorsque les troubles qui ont si souvent agité la Corse, vinrent aussi porter la désolation dans ce coin fortuné, qui semblait par sa position et son exéguité, devoir jouir d'une tranquillité éternelle. La jalousie de leurs voisins s'étant éveillée, ceux-ci, sous le prétexte de leur faire prendre part aux révoltes qu'ils fomentaient contre leurs maîtres (les Génois), vinrent les attaquer, en 1715, sans succès, il est vrai, car ils furent repoussés et obligés de renoncer à leur entreprise. Cependant la jalousie et l'envie des habitans des pièves voisines croissant, ceux de Vico, de Renno et de Nolo, formèrent une nouvelle ligue, pour chasser ces Grecs, ou les forcer en prenant part à la révolte, de quitter un sol qu'ils avaient arrosé de leurs sueurs et fait fructifier par leur industrie. La colonie se concentra à Rondallino, dans les montagnes, après avoir abandonné les champs qu'elle avait fécondés ; et, en 1731, une grande partie alla se fixer à Ajaccio, pour fuir ses ennemis et vivre tran-

---

(7) V. la Carte du Dépôt-Général de la Guerre, 1824, dressée par M. Jacotin.

quille à l'abri, et sous la protection des autorités de cette ville, que l'on peut regarder aujourd'hui comme le centre de leur habitation. Cependant ceux de ces Grecs qui restèrent à Rondallino, descendirent enfin dans quelques-unes des plaines et des vallées qui leur avaient été assignées primitivement. Là ils reprirent leurs travaux, se livrèrent de nouveau à l'agriculture et à l'industrie, et firent fleurir encore le canton qu'ils habitèrent. Ce canton est connu aujourd'hui sous le nom de Carghèse ou Cargèse; c'est là qu'ils vivent avec les mœurs, les usages et la simplicité de leurs ancêtres. C'est à ces modernes régénérateurs de la colonie, que l'on doit la fondation de plusieurs hameaux et chapelles répandus dans cette contrée, et particulièrement la construction du joli bourg de Carghèse, avec un petit château et une rade, le tout situé à la pointe N. O. du golfe de Sagone. Sa population est d'environ 650 individus.

Un des Membres de la Société de Géographie, M. Cottard, remplissant les fonctions rectorales en Corse, a bien voulu se charger de faire des recherches, et de nous envoyer des détails sur la situation actuelle de cette double (8) et intéressante colonie grecque moderne (9).

§ 5. *Documens divers. Correspondance.*

Lettre écrite de Pétersbourg, le 20 décembre 1824, par M. l'Amiral de Krusenstern, au Président de la Commission Centrale de la Société de Géographie.

Monsieur le président,

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser

---

(8) Ajaccio et Carghèse.

(9) Depuis que cette courte Notice a été rédigée, nous avons appris que le savant académicien M. le Baron Coquebert de Montbret a fait et lu à la Société de Géographie, un travail complet et très-intéressant sur l'histoire de cette colonie.

sous la date du 5 novembre, et je m'empresse de vous informer qu'au moment même que mon Atlas de la Mer du Sud fut présenté à Sa Majesté l'Empereur, et où j'étais libre d'en disposer, je me suis fait un devoir d'envoyer un exemplaire à Paris, pour en faire hommage à la Société de Géographie, accompagné d'une lettre à M. de Malte-Brun, le savant secrétaire de cette illustre Société. Puisse-t-elle accueillir mon ouvrage avec l'indulgence que réclament les grandes imperfections de ce premier essai, surtout dans la langue dans laquelle il est écrit, et que je connais trop imparfaitement pour en faire disparaître les fautes de langue et de style qui doivent s'y trouver. Le desir de faire hommage aux navigateurs français d'un ouvrage qui peut être de quelque utilité à ceux d'entre eux qui seront destinés à perfectionner l'hydrographie des mers Australes, et à en assurer la navigation, m'a fait surmonter la juste crainte d'une critique sévère, à laquelle mon travail doit s'attendre.

Les amis de la géographie apprendront avec un plaisir réel l'apparition du Recueil de Mémoires et Voyages par la Société, et pour lesquels vous voulez bien m'engager à contribuer aussi de ma part. Cette invitation, Monsieur, est trop flatteuse pour que je ne m'empresse de faire part à la Société de tout ce que je trouverai digne de lui être communiqué.

Veuillez agréer, Monsieur le président, les assurances du respect et de la haute considération avec lesquels j'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très-humble serviteur,

KRUSENSTERN.

Lettre écrite de Paris, le 22 janvier 1825, par M. le Ministre des Affaires Étrangères, au Président de la Commission Centrale de la Société Géographique.

Monsieur le président,

Le projet qu'à formé la Société de Géographie de favoriser par des encouragemens spéciaux les voyages de découvertes dans l'intérieur de l'Afrique, me paraît trop utile aux progrès des sciences et à ceux de la civilisation, de l'industrie et du commerce, pour ne pas mériter l'intérêt et la protection du Gouvernement.

Je désire m'associer à la souscription que la Société a ouverte pour décerner un prix au voyageur français qui se rendra le premier à Tombouctou, en partant des établissemens du Sénégal, et qui en rapportera d'utiles documens sur la situation géographique de cette contrée, sur les productions et sur les moyens d'établir avec elle des relations de commerce. Le département des affaires étrangères contribuera pour une somme de deux mille francs à cette souscription.

Dans la vue de donner à la Société de Géographie un nouveau témoignage de l'intérêt que je prends à ses travaux, j'ai l'honneur, Monsieur le président, de vous adresser une collection d'ouvrages que je vous prie de faire déposer dans la bibliothèque. Ils n'ont pas tous un intérêt géographique; mais les lettres et les sciences sont étroitement liées entre-elles; et toutes nos connaissances se prêtent un naturel appui.

Agréez, Monsieur le président, les assurances de ma considération distinguée,

Le baron de Damas.

Lettre écrite de Paris, le 25 janvier 1825, par M. le Directeur-Général du dépôt de la Marine, au Président de la Société Géographique.

Monsieur le président,

En conséquence des ordres de S Exc le ministre de la Marine et des colonies, j'ai l'honneur de vous adresser, de sa part, un exemplaire de chacun des Voyages de Vancouver, de La Pérouse, de d'Entrecasteaux, de Péron et de M le capitaine Louis Desaulses-de-Freycinet, avec les Atlas qui les accompagnent, dont vous lui avez fait la demande pour la bibliothèque de votre utile Société.

Je vous prie de vouloir bien m'en accuser la réception et de recevoir l'assurance de ma considération distinguée.

Le vice-amiral,
Directeur-général du Dépôt de la Marine,
Comte de ROSILY.

ERRATA DU N° 20.

Pages 267, au lieu de N. du N., *lisez* N. du R.
277, ligne 21, au lieu de Lettres relatives à l'expédition de M. *E. de Beaufort* en Afrique, *lisez* Lettre de M. *E. de Beaufort*, relative à son expédition en Afrique.
ibid lig. 42, au lieu de *Troehn*, lisez *Froehn*.
278, ligne 22, au lieu de *Weldon*, lisez *Wolden*.
ibid. ligne 25, au lieu de *Comples*, lisez *Compte*.

AVIS.

Le numero vingt du Bulletin complète le deuxième volume y compris la première série du *Recueil des Questions*, qui a été envoyée aux souscripteurs et aux membres de la Société.

DE L'IMPRIMERIE D'ÉVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
RUE DU CADRAN N° 16.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXIII. — MARS 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

Suivre les progrès de la géographie, indiquer les moyens qui peuvent en faciliter la marche et reconnaître les sources précieuses où la science peut puiser, tel est en général l'objet que doit se proposer le Rédacteur dans la partie qui le concerne. Le numéro dernier a fait sentir combien ce travail pouvait être important, combien il pouvait renfermer à la fois d'intérêt, de savoir et d'utilité solide. Chargé de remplacer M. de la Roquette, que des occupations contractées auparavant ont forcé de renoncer à la carrière qu'il a si dignement ouverte, nous ne pourrons de long-temps sans doute, atteindre au but qui nous est signalé; cependant, fidèle au plan qu'il a suivi, et soutenu par les communications bienveillantes des membres de la Société, si notre tâche est moins brillante, l'objet essentiel de la science n'en sera pas moins exactement rempli.

§ Ier. *Voyages, Mémoires, Ouvrages géographiques.*

L'Afrique est toujours la contrée sur laquelle se portent les premiers regards des amis de la géographie; c'est encore par ce

point intéressant que nous commencerons la Revue. Si les ouvrages qui la concernent ne sont pas en grand nombre, les correspondances des voyageurs suffisent pour alimenter la curiosité publique. Nous nous empressons de faire part à nos lecteurs des renseignemens suivans, que M. Jomard a bien voulu nous communiquer sur l'expédition des anglais dans l'Afrique centrale, d'après une feuille anglaise.

C'est le 21 mai 1823 que le Docteur Oudney, accompagné du lieutenant Clapperton et d'un guide fourni par le Cheykh qui commande à Kouka, est parti pour le Soudan. Après avoir marché quatre jours à l'ouest, ils atteignirent les ruines de Vieux-Birnie, naguère la capitale du Bornou, à 4 milles de la rive sud de l'Yaou: sa position est au 13e degré 4 minutes de latitude nord, à 1° 14 à l'ouest de Kouka et à la distance de 75 à 80 milles anglais. Cette ville avait 8 à 9 milles de tour. Elle a été détruite de fond en comble par un chef des Fellâtas, appelé Bello, dont il sera question plus bas. Quatre milles plus loin sont les restes de Gambarrou. A 10 milles au-delà, les voyageurs passèrent le Yaou à Koubshara. Après 8 milles, ils traversèrent Surgum, ville assez considérable, et 5 milles plus loin Balley, sur la rivière. De là jusqu'à Kano, capitale du Haoussa, on compte 8 jours ou 120 milles de distance. Ils retournèrent ensuite à Kouka.

Le 14 décembre, ils partirent pour Nyffé. Au bout de 12 jours de marche, ils atteignirent la frontière occidentale du Bornou et le territoire de Beder. Dans la nuit du 26, ils éprouvèrent un froid très-intense; le 27 au matin, l'eau gela dans les vases et dans les outres. Le Docteur Oudney tomba malade, et la marche des voyageurs devint plus lente.

Le 2 janvier 1824, ils arrivèrent à Kattagum, grande ville, et ils y restèrent jusqu'au 10. Après 10 milles, on parvint à une ville située sur le Yaou, qui est très-large sur ce point; et le 11,

après 5 milles de marche, à Murmur. Le 12 au matin, le Docteur épuisé succomba au mal et à la fatigue. Toute cette contrée est plate et entre-coupée seulement par des collines de sables.

Après cette catastrophe, le lieutenant Clapperton partit pour Kano, où il arriva le 20 janvier à midi. Il se dirigea ensuite sur Sakkatou, chef-lieu des Fellâtas, ville à quinze jours de Kano, sur les rives du Yaou, appelé ici Quolla ou Quorra. Des marchands de Bornou le virent à Sakkatou, se portant sur Tombouctou. Cette dernière nouvelle est datée de Kouka, le 23 mai 1824. Le sultan des Fellâtas, Bello, est le même qui a soumis tout le Soudan, depuis Djenné jusqu'au lac Tsad.

Telles sont, en abrégé, les nouvelles les plus récentes des progrès des découvertes dans l'ouest de Bornou. Les voyageurs anglais n'ont pas négligé de se porter vers l'est. Le 23 janvier 1824, le major Denham partit pour visiter les bords du Schary, en compagnie du jeune lieutenant Ernest Stuart Toole, qui venait d'arriver de Tripoli en 108 jours, et qui avait traversé le désert, seul d'Européen. Le 30, ils virent Showey, petite ville sous la latitude de 12° 47 m. Ils y trouvèrent le Schary, large de près de 600 verges, et courant au N.-O., avec une vitesse de 5 milles à l'heure : ils s'y embarquèrent. Après 35 milles, ils arrivèrent à l'île Joggabah ; on y voit des crocodiles. La rivière se jette dans le lac par deux embouchures. Les voyageurs trouvèrent l'eau du lac douce (*fresh*); ils lui donnèrent le nom de Waterloo (1). Les îles Beddoumy sont, dit-on, au N.-E. de la bouche du Schary, à 3 journées ou 90 milles. Pour s'y rendre, on perd la terre de vue pendant deux jours. Le lac est infesté de pirates dans cette partie.

Les voyageurs remontèrent à Dagheia, où la rivière se trouva guéable ; mais l'état de guerre du pays les força de retourner à Schowey. Ils marchèrent au sud parallèlement au Schary,

(1) Le nom local n'était-il pas suffisant?

jusqu'à Loggum. Là, se trouvèrent des marécages remplis de moustiques et d'autres insectes dont la piqûre était intolérable. A Kissery, M. Toole tomba malade, fatigué de la route et dévoré par ces insectes : arrêtés quelque temps par les Arabes Schuas, ils obtinrent enfin la permission d'avancer, et le 16 de février, ils arrivèrent au chef lieu de Loggum, Kurnuck, ville située sous le 11e degré 7 minutes, peuplée de 15 mille habitans. La rivière a ici 400 verges de largeur. Ils furent encore forcés de rétrograder. Au bout de 4 jours, ils étaient à Angala, dépendant de Bornou. C'est là que le major Denham eut le malheur de perdre son compagnon de voyage le jeune Toole. Cet infortuné n'avait pas encore atteint sa vingt-deuxième année.

La guerre était alors allumée entre le cheikh de Bornou et les Beghermés. Ceux-ci furent mis en déroute avec le secours de deux vieilles pièces de canon, qui effrayaient presqu'autant les vainqueurs que les vaincus. Le major Denham n'a pu continuer sa marche; le cheikh s'est opposé à ce qu'il se rendit à Kanem, au nord du lac; mais il a consenti qu'il en fît le tour par le sud et qu'il revînt par le nord, en passant par Lari. Le major sera accompagné de M. Tyrwhitt, qui est arrivé de Tripoli à Kouka, le 20 mai 1824.

Les Anglais ont observé que de février à mai le thermomètre se tenait de 104 à 108 degrés à 2 heures après midi; et de 84 à 86, avant le lever du soleil. En décembre et janvier, la saison est froide; le thermomètre descend le soir à 70 degrés, et le matin, à 60 et plus bas.

Le Bornou contient 36 villes; sa population est de 2 millions d'habitans.

C'est à Youri, dans le Haoussa, que le Quolla ou Quorra prend le nom d'Yaou.

A Mandara, au sud de Bornou, le terrain devient montueux

et granitique; les montagnes les plus voisines ont 1500 pieds d'élévation, les pics plus reculés paraissent être élevés de mille pieds au-dessus.

La Major Denham a vu un certain Moussa Ben Yuffuf, qui se dit fils du voyageur Hornemann, quoiqu'il paraisse âgé de 10 ans de trop; il est allé jusqu'à Adamouah, grande plaine, au centre des montagnes habitées par les Fellâtas, à 20 jours de Mandara. Avant d'y arriver, il a traversé une grande rivière, venant de l'ouest, coulant entre deux montagnes. C'est, dit-on, la même que le Quorra, passant à Niffé et à Raka; elle se divise à Loggum, et la première branche est l'origine du Schary, qui tombe dans le Tsad : l'autre branche est la principale, elle court au sud de Baghermi, où Moussa croit qu'elle prend le nom de Bahr-al-Dago; Moussa dit encore qu'elle tombe dans le Nil au S. O. de Darfour, où il est allé.

Cet extrait succint du Quaterly-Review n° LXII, renferme la substance de tout ce que l'on sait de plus recent sur l'intérieur de l'Afrique. Si l'on veut d'autres détails sur cette contrée, l'on peut consulter le *Voyage chez les Timannies, les Kourankos et les Soulimas, par le Capitaine, aujourd'hui Major Gordon Laing*, qui vient de paraître à Londres. Cet officier décrit des contrées et des peuples qu'on n'avait pas visités avant lui. A mesure qu'il s'est enfoncé plus avant, il a trouvé plus de civilisation; cependant il n'a pu réussir dans l'objet principal de sa mission, qui était d'ouvrir des relations de commerce avec les Soulimas; attendu que le Roi a craint de perdre le monopole dont il jouit. Des observations de mœurs et des détails de Géographie physique enrichissent cet ouvrage; il mériterait d'être traduit. Le Major Laing a traversé la Rokelle et est parvenu à sa source, dont il fixe la hauteur à 1441 pieds anglais, (1351 pieds de France) au-dessus de l'Atlantique. Felaba, chef-lieu des Soulimas, est à plusieurs jours de la source du

Niger; il estime que celle-ci est à 15 ou 16 cents pieds anglais d'élévation (14 à 15 cents pieds français); notre compatriote Mollien est le seul qui eût exploré une ligne voisine de celle que le Major Laing a suivie.

Les tentatives dans les autres parties de la terre, sont sans doute moins actives, moins périlleuses; mais elles sont aussi plus satisfaisantes.

Si de l'Afrique nous voulons visiter l'une des parties de l'Arabie, la plus célèbre par ses souvenirs, nous pourrons prendre pour guide *les observations de M. Coutelle, sur la topographie de la presqu'île de Sinaï*. Cet ouvrage contient des détails intéressans pour la Géographie et les usages des Arabes. Il fait partie de la dernière livraison de la *Description de l'Egypte*.

Nous avons déjà signalé le voyage du Colonel Drouville, en Perse, sous le rapport des mœurs, des usages et de la situation du pays; nous avons dit qu'il instruit et qu'il amuse en même temps, parce qu'il est écrit avec esprit et qu'il contient 63 lithographies capables d'inspirer les plus habiles dessinateurs; nous devons ajouter qu'il est accompagné de notices géographiques sur les provinces et les principales villes de cette contrée, pleines de savoir et d'intérêt. C'est le tableau le plus exact de la Perse au moment actuel (1).

Sur le Bengale, on peut lire un ouvrage intitulé : *Guide to the commerce of Bengale*, par John Phipps, Calcutta 1823; les détails sur l'hydrographie du Gange et de la mer qui le reçoit méritent d'être remarqués. La première partie commence par les avis du Capitaine Manfield au sujet de la navigation de

---

(1) La première édition, qui parut à Saint-Pétersbourg en 1819, se vendait 300 roubles; celle par M. Mac-Carthy, que nous annonçons, ne coûte que 32 fr. 50 c., figures coloriées, et 25 fr. figures non-coloriées.

la rivière d'Hougly, l'une des embouchures de ce fleuve qui, pour les navires, est une des rivières les plus dangereuses de l'Asie. Mais les notes dont M. Phipps accompagne ces avis les rendent encore plus utiles (V. Bulletin des sciences géographiques de M. de Ferussac, janvier 1825).

En quittant l'ancien continent nous arrivons à la partie du monde dont la découverte est la plus récente. Notre numéro dernier annonçait la publication prochaine du Voyage autour du Monde, de M. le Capitaine Freycinet. Ce savant navigateur vient de donner également une seconde édition du *Voyage de découvertes aux terres Australes.* On sait avec quel accueil la première fut reçue dans le monde savant; la seconde, plus correcte et non moins élégante, renferme en outre plusieurs notes et des morceaux inédits de Péron, et 25 planches nouvelles, gravées pour faire partie d'un ouvrage sur les peuples sauvages visités pendant l'expédition. Il appartenait à l'un des officiers les plus distingués de l'expédition Française, d'apprécier les plaintes élevées contre Péron par le Capitaine Flinders, plaintes accueillies par une jalousie rivale et recommandées par de trop longs malheurs. La préface de la nouvelle édition dissipe enfin les nuages. « Le temps, qui calme les passions humaines et permet toujours à la vérité de reprendre ses droits, fera justice, s'écrie M. de Freycinet, d'accusations conçues avec *légereté* et soutenues avec *inconvenance.* » Le temps a déjà prononcé : les soupçons de Flinders sont désormais jugés dénués du moindre fondement.

Nous ne connaissons, sur les îles de l'Océan Pacifique, qu'une notice du Capitaine Johnson, insérée dans le journal des Voyages, cahier de janvier. C'est un court aperçu de l'état dans lequel se trouvent les îles Sandwich. Il en est six sur lesquelles on trouve des détails d'un véritable intérêt.

On a suffisamment indiqué dans le Numéro précédent les ou-

vrages les plus importans sur les deux Amériques ; nous dirons seulement que la véracité des Mémoires de la captivité de Hunter n'est plus mise en doute. « Ce peintre fidèle des In-
» diens, au milieu desquels il a été élevé depuis son enfance,
» mérite, disent les nouvelles Annales, une confiance entière.
» Il se propose de réunir aux bords du Missouri autant de Sau-
» vages qu'il pourra, dans l'intention de les civiliser ; il se re-
» garde comme un instrument choisi par la providence pour
» sauver les restes du *Peuple rouge.* »

Tandis qu'on reconnait le sol dans les autres parties du monde, en Europe, on fait en quelque sorte l'inventaire de tout ce qu'il peut offrir d'intéressant sous tous les rapports. — M. de la Roquette, en terminant la revue des ouvrages qui avaient paru sur ce sujet, engageait ses lecteurs à prendre connaissance de l'excellente Description statistique du département de la Haute Loire, par M. Deribier de Cheyssac : nous avons la satisfaction en arrivant au terme du même travail d'annoncer le Dictionnaire statistique du département du Cantal, par M. Deribier du Châtelet, son frère, maire d'Ydes, et membre correspondant de la Société Royale des Antiquaires de France. Ce livre, qui forme un volume in-8°, réunit, classées dans un ordre alphabétique rigoureux, les 270 communes d'un des départemens de la France, qui, jusqu'à présent, aient été le moins connus. Chaque article donne une idée de la commune qui en est l'objet sous le rapport topographique, agricole et industriel, et sous celui de la population. L'auteur, qui pouvait puiser aux sources, paraît avoir profité de ce rare avantage. Toutes les fois que l'occasion s'en est présentée, il a joint à ses articles des Notes historiques et archéologiques, qui rehaussent encore le mérite de l'ouvrage. — Depuis 1821, le public jouit du 1er volume de la Statistique des Bouches-du-Rhône ; le second volume est paru dans l'année qui vient de s'é-

couler, et bientôt sans doute, le 3e sera publié. Dans le 1er volume, on a décrit *la topographie physique et l'histoire naturelle ;* celui que nous annonçons renferme *les antiquités* et la *topographie administrative ;* dans le livre des antiquités, sept chapitres ont été spécialement consacrés à la Géographie, savoir : *Géographie Ligurienne ; Géographie Marseillaise ; Géographie Romaine ; Géographie Gothique ; Géographie Francique et Géographie Provençale ;* le 7e traite *des Tables Géographiques anciennes*, en ce qu'elles concernent le territoire du département. On y trouve annoncée une table corrigée des lieux et des distances dont il est fait mention dans les différens itinéraires romains. Cette nouvelle carte doit faire partie de l'Atlas qui n'a pas encore paru. Chaque volume de l'ouvrage est fort de plus de 900 pages in-4°. C'est moins une *Statistique* qu'une *Histoire générale, physique, morale et politique* de ce beau département. L'on sent que notre cadre ne peut nous permettre d'entrer dans aucun détail ; mais cette indication suffit pour faire apprécier l'importance de cette publication, où l'exécution d'ailleurs répond à l'étendue. La France est fière des travaux d'histoire et de géographie qui s'exécutent en ce moment sur toute sa surface ; mais elle doit placer aux premiers rangs la Statistique des Bouches-du-Rhône.

§ 2. — *Plans et Cartes.*

Au moment où ce Numéro s'imprime, M. Brué publie une *Carte générale des États-Unis Mexicains et des Provinces-Unies de l'Amérique centrale*, qui se recommande par le mérite de la rédaction et par la beauté de la gravure. La note qu'il a mise au bas indique elle seule un grand nombre d'ouvrages qui peuvent éclairer ou considérablement améliorer la géographie de l'Amérique. Ce travail n'était pas encore remis à la gravure, que plusieurs Américains, à portée de le voir et

capables d'en juger, l'avaient vivement approuvé. Leur attente est pleinement justifiée.

Le Plan de Marseille et de son territoire, par M. Desmarets, déjà mentionné dans la Revue du Numéro précédent, et dont on avait promis de parler d'une manière plus spéciale, est sans aucun doute un des plus beaux plans de ville qu'on ait encore exécutés. Précision géométrique rigoureuse, clarté dans les détails les plus minutieux, avec un effet d'ensemble très-agréable à l'œil, gravure élégante, indication des terrains et des pentes, il nous paraît remplir toutes les conditions. La représentation des côtes et celle des eaux ne laisse rien à desirer, et l'on reconnaîtra qu'il serait peu facile de faire sentir avec plus d'art, par dessous les teintes des massifs de la projection, le mouvement du sol. Il n'est pas jusqu'à l'architecture des monumens qui n'y soit soigneusement représentée. Il a de plus l'avantage d'indiquer une partie de l'ancienne ville qui se trouve aujourd'hui couverte par les eaux de la mer.

Nous avions pris aussi dans le Numéro précédent, l'engagement de donner un Examen approfondi de la *Carte générale de la Turquie d'Europe;* nous espérons pouvoir nous en acquitter incessamment. Rappelons toutefois aujourd'hui qu'on doit à M. le capitaine de vaisseau Gauttier, les renseignemens les plus précieux et les observations les plus exactes sur les côtes de la Méditerranée, de la Mer noire, etc.

Carte de France où les pays sont divisés par langues. — Parmi les nombreux travaux géographiques, l'un des plus intéressans, ce sont les recherches sur les langues des peuples; car la langue est l'expression la plus précise et la moins inaltérable du caractère national. Nous devons, sous ce rapport, signaler à l'attention publique, la nouvelle Carte de France rédigée sous la direction de M. le baron Coquebert de Montbret. Nous regrettons de ne pouvoir ici donner aucuns détails.

Nous dirons seulement que les différentes parties du territoire où le peuple se sert d'une langue distincte et caractérisée, sont elles-mêmes distinguées chacune par une couleur particulière : il en résulte les rapports les plus singuliers. Il est à desirer que cet exemple soit imité pour les autres États.

§ 3. — *Ouvrages théoriques, scientifiques, etc.*

Le Bulletin des sciences géographiques, en donnant l'annonce d'un ouvrage américain qui porte le titre d'*Esquisses de la Terre et de ses habitans*, blâme l'auteur, de la peinture qu'il fait des mœurs et des usages des nations étrangères, et les jugemens hasardés qu'il porte sur le caractère particulier à chaque peuple. Sa critique nous parait extrêmement fondée. Nous avons peine à croire que dans le texte original, les termes du passage qu'il cite soient tous aussi révoltans que ceux de la citation; mais nous partageons d'ailleurs entièrement son avis. C'est en effet dans les ouvrages théoriques et surtout dans ceux qui sont destinés à la jeunesse, que tout écrivain qui ne veut pas réellement exciter *le degoût*, ne doit jamais admettre que des notions positives et de la plus rigoureuse impartialité. Fidèle aux principes que la Société de Géographie proclama dans le premier acte de son existence (voir son Bulletin N° 1, page 2), nous n'accorderons notre suffrage qu'aux écrits qui concourront, tant *au perfectionnement des sciences géographiques*, qu'*à l'anéantissement de toutes les haines et de toutes les rivalités nationales.*

D'un autre côté, tout en approuvant comme lui les plaintes et les vœux publiés par deux Allemands, MM. Mitz, au sujet des Dictionnaires de Géographie, nous ne partageons pas entièrement l'opinion qu'il énonce. Ces deux écrivains voudraient que les lexicographes allemands fissent connaître la prononciation des noms de lieux dans les pays étrangers à l'Alle-

magne. Le Bulletin forme le même vœu pour les Dictionnaires français. Point de doute en effet qu'il ne fût très utile à chaque nation de trouver dans les dictionnaires géographiques de sa langue la manière de prononcer les noms de lieux étrangers. Mais ce vœu peut-il être satisfait? Pourra-t-on parvenir à figurer jamais, d'une manière approchante, la prononciation locale? Ne vaudrait-il pas mieux donner, à côté de sa traduction, le nom original lui-même dans les caractères de la langue du pays? On pourrait varier pour le sens et la prononciation; mais au moins *le nom primitif*, auquel l'œil serait bientôt accoutumé, resterait immuable. Le premier avantage qu'on obtiendrait par cette méthode, serait de ne plus être exposé, comme il est arrivé souvent, de créer autant de pays qu'on rencontrait de noms différemment écrits.

Le Bulletin de M. de Ferussac nous fait part encore, d'après l'*India-Gazette*, d'une Dissertation sur les connaissances géographiques que possédèrent Ptolémée et les anciens, relativement aux îles de l'Archipel oriental. Le but de l'auteur serait de rectifier les fausses notions qui existeraient à l'égard des positions établies par Ptolémée, dans l'Inde au-delà du Gange, et de montrer que la Chersonèse d'or de ce géographe doit être cherchée dans les contrées à mines d'or de Sumatra et non dans la péninsule de Malacca, et que l'Ophir de la Bible, où les flottes de Salomon faisaient le commerce de l'or, a dû être dans le même pays et non en Afrique comme on l'aurait supposé; la reine de Saba serait une princesse de Java, et l'Hipparus des anciens, le Jappara moderne; enfin la Taprobane ne serait ni Ceylan, ni Sumatra, ni Java en particulier: ce serait un nom par lequel on désignerait vaguement toutes ces îles à la fois. La Société de Sumatra, à qui l'auteur a soumis son travail, en a été si satisfaite, qu'elle en a ordonné l'insertion dans le Recueil de ses Mémoires.

Enfin, parmi les ouvrages scientifiques que nous devons à des compatriotes, nous pouvons citer la Dissertation de M. Cuvier, *sur le passage d'Annibal au travers des Apennins*, qui vient d'être imprimée dans la dernière livraison des Classiques latins de M. Lemaire et la Dissertation de M. J.-F. Gail fils, *sur le Périple de Scylax*, qui doit paraître incessamment. Il est probable que nous reviendrons sur ces deux sujets d'un grand intérêt.

§ 4e. *Instrumens, Procédés.*

Baromètre très-portatif. — M. Bunten, ingénieur en instrumens de mathématiques, s'occupe de la construction d'un baromètre d'après la méthode de M. Gay-Lussac. Il est disposé de manière à ce que l'air ne puisse s'y introduire dans aucune position. Il a été vérifié à l'observatoire royal et trouvé très-exact: incessamment, il sera mis en vente; son prix sera d'environ 35 francs. Ainsi, les voyageurs auront l'avantage de pouvoir se munir de six ou huit de ces instrumens pour la même somme qu'exige un baromètre de Fortin.

On a communiqué à la Société un *nouvel instrument pour tracer sur les cartes la courbure des meridiens et des parallèles, d'une manière continue.* Son principal avantage sur les moyens connus, c'est d'être plus simple et plus économique. Il en sera question dans les documens du N° prochain.

Horizon artificiel cylindrique. — Le Sextant de *Troughton* et le cercle à réflexion de *Borda* sont les instrumens les plus utiles et les plus commodes pour les marins et les voyageurs qui veulent explorer les contrées lointaines au profit de la géographie; mais l'un ni l'autre ne peuvent servir à terre à la détermination de l'heure ou de la latitude du lieu d'observation, qu'autant qu'ils sont munis d'un *horizon artificiel.* M. Ducom, professeur de navigation, a récemment imaginé un horizon de

cette espèce, dont on trouve la description et les principaux usages dans les N°s IV et V du onzième volume de la *Correspondance astronomique, géographique*, etc., de M. le baron de Zach. Cette invention paraît ingénieuse, et les essais que plusieurs savans ont déjà faits de cet instrument, font espérer qu'il atteindra le but que s'est proposé son auteur.

Perfectionnement de la Boussole. — Un physicien célèbre, Coulomb, s'assura par plusieurs expériences que tous les corps ont la propriété d'agir sur l'aiguille aimantée; son opinion fut contestée par d'autres physiciens distingués; cependant on prit dès lors la précaution de suspendre l'aiguille par un fil de soie sans torsion, de manière qu'elle pût jouir d'une mobilité parfaite. Mais cette suspension produisit le grave inconvénient de prolonger les oscillations d'une manière indéfinie. Souvent il faut attendre jusqu'à 24 heures, avant que l'aiguille soit parfaitement fixée.

M. Arago, qui, depuis le mois de novembre dernier, avait constaté l'influence exercée par le cuivre sur l'aiguille aimantée, a fait part à l'Académie des sciences, à la séance du 7 mars, d'un moyen par lui découvert, de mettre un terme assez prompt à ses oscillations, sans altérer en rien sa direction définitive. C'est d'appliquer à la boussole une plaque de cuivre circulaire. Le métal ainsi convenablement placé, produit sur les oscillations un effet absolument pareil à celui qui résulte de l'immersion dans un liquide.

Cette découverte n'est pas seulement curieuse; elle peut être, pour le voyageur géographe, terrestre ou navigateur, de la plus grande utilité pratique. Elle hâte et précise le travail dans les opérations de terre; elle donne en mer le moyen de diminuer les oscillations toujours reproduites par les mouvemens du vaisseau; et comme le savant inventeur est parvenu même à calculer l'action du cuivre sur l'aiguille, de manière à reconnaître

une déviation de moins de quelques secondes, on pourra désormais se garantir des erreurs que l'on commettait nécessairement lorsque, pour évaluer l'intensité magnétique de la terre, on avait recours à des boussoles dans lesquelles l'aiguille était entourée d'un cercle de cuivre, et par conséquent faire des observations magnétiques, même quand la mer sera fortement agitée.

§ 5e. *Nouvelles géographiques.*

EUROPE.

—La corvette de S. M. la *Coquille*, partie de Toulon en 1822, sous les ordres de M. le capitaine Duperrey, pour faire un voyage de découvertes autour du monde, est rentrée à Marseille le 24 mars dernier, après une absence de 2 ans, 7 mois et 15 jours. Il rapporte une ample moisson de faits intéressans tant pour la Géographie que pour l'Histoire naturelle et les sciences physiques. On dit qu'il a fait une suite d'observations qui paraîtraient prouver que les points situés sur l'équateur magnétique ne sont pas les seuls où les variations de l'aiguille aimantée soient nulles. M. le capitaine Duperrey vient d'arriver à Paris. Il a déjà présenté ses dessins à l'Institut.

AFRIQUE.

— On annonce que M. le major Denham et M. le lieutenant Clapperton, dont nous avons indiqué ci dessus les travaux et les succès, viennent d'arriver à Tripoli. Ils seront par conséquent bientôt à Londres. Leur compatriote, M. Tyrwhitt (1), jeune homme instruit et plein de courage, se dispose à poursuivre les explorations.

---

(1) Et non pas Teret, comme on écrit ce nom dans le *Journal des Voyages*. Si ce rapport était vrai, on serait fondé à croire que les Voyageurs n'ont pu faire le tour du lac Tsad, ni parvenir à Tombouctou. J.

—Le capitaine Gordon, qui cherchait à remonter le Bahr-el-Abiad, est mort victime du climat. Il reste encore de ce côté de l'Afrique plusieurs observateurs : M. Hey et M. Kœnig dans le Kordofan. On pense que M. Édouard Rüppell aura pu retourner sur l'Abiad : les dernières nouvelles de ce savant voyageur sont de l'Egypte, juillet 1824.

— M. Pacho est arrivé heureusement à Derne après avoir parcouru toute la Marmarique. Il est sur le point de s'enfoncer dans la Cyrénaïque.

— M. Prosper Gerardin vient de partir pour le Sénégal. La Société Géographique compte en lui un correspondant de plus pour les nouvelles de l'Afrique Occidentale.

— Trois voyageurs se dirigeaient en même temps sur Tombouctou l'année dernière. Deux marchaient précisément l'un vers l'autre : M. de Beaufort, parti de Galam à la fin de l'année dernière, et M. Clapperton, parti de Kouka. Le major Laing, le même qui a recherché, en 1822, la source du Niger, est en route sur Tombouctou avec la caravane de Tripoli. Peut-être un Espagnol fixé à Maroc, s'y rend-il aussi en ce moment; de manière que l'on se dirige à la fois sur ce point, de l'E., de l'O., du N.-E. et du N.-O. Si l'une de ces tentatives est couronnée du succès, il ne restera, pour accomplir la traversée entière de l'Afrique, qu'à suivre une ligne entre le lac Tsâd et le Nil Blanc; et le problème le plus difficile sera résolu.

— M. Delaporte, vice-consul à Tanger, écrit que le manuscrit arabe indiqué dans la lettre du consul de Suède à Tripoli, et dont la description de Ganah est extraite, est malheureusement égaré. C'est une perte sensible pour la Géographie de l'Afrique intérieure, à en juger par le morceau relatif à Ganah, que M. Jaubert a traduit pour le 2e volume du Recueil de la Société, et qui est actuellement sous presse.

ASIE.

Perse. — Les commotions à la surface du globe se sont répétées dans ces derniers temps d'une manière remarquable. Dans le mois de novembre 1822, on ressentit, sur toute la longue lisière du Chili, d'effroyables secousses de tremblemens de terre. Le journal des Voyages de janvier de cette année rapporte qu'une commotion moins étendue, mais peut-être plus désastreuse, vient de réduire en décombres, dans le courant de juin 1824, sur un point de la terre opposé, la plus grande partie de la ville de Chiras, en Perse.

OCÉANIE.

Découverte d'une île nouvelle. — Le capitaine Wight, commandant le vaisseau Medway, découvrit, le 25 mars dernier (1824), 21° 35' latitude S., et 159° 49' longitude E. de Greenwich, une île qui n'a encore paru sur aucune carte. Sa longueur de l'E. à l'O. est de 20 milles anglais; sa largeur, faute de temps, ne put être exactement mesurée. Le pays était élevé et en vue pendant six heures de temps. Cette île se trouve située à peu près à 100 milles au N.-O. de l'île de Mangea. Le capitaine l'a nommée *Roxburgh*.

AMÉRIQUES.

On lit dans un Journal américain, que le 4 novembre dernier, le Président du Mexique a publié, par ordre du congrès souverain, un décret qui l'autorise à recevoir des propositions à l'effet d'ouvrir une communication entre les deux Océans, du golfe du Mexique à la *baie de Tehuantepec*. On sent la haute importance d'une pareille entreprise.

Observation générale. — Nous insérerons dans un de nos prochains numéros un *Extrait des lettres adressées à M. de Humboldt*, par M. Boussingault, voyageur français très distingué et professeur de Chimie à Bogota, et par MM. Roulin et

Rivero. M. de Humboldt a bien voulu promettre à la Société qu'il accompagnerait de ses savantes notes, ces extraits, qui sont surtout relatifs à la géologie de l'Amérique. Leur importance exigera sans doute qu'ils soient classés parmi les documens.

RÉGIONS POLAIRES.

Il semblerait, aux nouvelles que nous donnent les journaux, que les mers voisines des pôles vont enfin s'ouvrir au courage des navigateurs.

Pôle arctique. — Une Feuille anglaise assurait l'année dernière, que le capitaine Sabine était parvenu jusqu'au 80° 81' de latitude N., par un beau temps et sans avoir rencontré de glace; en sorte que l'expédition eût pu pénétrer plus avant si tel avait été son objet. D'autres Journaux anglais ou français ont annoncé qu'un baleinier s'était élevé jusqu'au 89e degré de latitude N. : on ajoutait même qu'il y reconnut une côte où se trouvaient *des jets d'eau bouillante, et d'autres surmontées d'une flamme capable d'allumer le papier.*

Pôle antarctique. — Les tentatives qu'on a faites au Sud, ne seraient pas moins heureuses. Quelques journaux avaient dit également que deux vaisseaux anglais avaient dépassé les îles du nouveau Shetland, et qu'ils étaient parvenus à 74° 25' de latitude sud, c'est-à-dire 5 degrés plus haut que Cook, et qu'ils avaient trouvé la mer entièrement libre. On annonce aujourd'hui d'une manière positive, que le capitaine anglais Weddel s'est effectivement élevé jusqu'au 74e degré 15 minutes de latitude sud. Il aurait suivi directement le méridien des îles Malouines, et n'aurait pas rencontré d'obstacles; il aurait nommé cette mer, mer du Roi Georges IV. Nous tiendrons nos lecteurs au courant de tout ce qui pourra nous parvenir de positif à cet égard.

§ 6. *Journaux géographiques.*

L'aperçu rapide, mais précis, que M. de la Roquette a donné

dans le double N° précédent, fait exactement connaître et la forme et le mérite des ouvrages périodiques qui traitent de la Géographie. Nous ferons part à nos lecteurs des modifications importantes qui pourraient y survenir, nous aurons soin de les tenir informés des ouvrages nouveaux de ce genre qui viendraient encore accroître nos richesses, et nous ne cesserons de leur signaler, autant qu'il nous sera possible, les élémens précieux dont se composera chaque n° particulier.

Les nouvelles Annales des voyages, ont encore agrandi leur cadre. Aux trois sections dont leur bulletin se composait, le n° de janvier en ajoute une quatrième sous le titre de *Revue générale*. Le nom dit assez quel est son véritable objet. — *L'Analyse critique de la description géographique de l'Islande; par M. Th. Gliemann*, qu'on trouve dans ce n°, se distingue par une sagesse de principes et par un savoir personnel qui ne laisse rien à desirer. L'analyste suit pas à pas son auteur; modifie ce qui lui paraît hasardé; confirme ce qui lui paraît juste, et fixe l'attention sur les points les plus intéressans. C'est ainsi qu'il signale le chapitre où l'auteur, en parlant des météores, assure de nouveau que les mouvemens de l'aurore boréale sont accompagnés d'un bruit semblable à celui que produisent les opérations d'une machine électrique.—Il est une observation qui doit être méditée par les géographes, c'est l'importance qu'il donne aux noms divers que portent les montagnes de l'Islande. Nous sommes loin de vouloir émettre une opinion sur les explications particulières qu'il en déduit; mais nous croyons en général que l'étude bien dirigée des noms géographiques peut conduire aux résultats les plus avantageux et les voyageurs devraient toujours consigner dans leurs relations, et le nom fidèlement écrit tel qu'il est prononcé, et la signification que ces noms peuvent avoir dans la langue indigène.

Le Journal des Voyages n'est plus sous la direction de M. Verneur; mais sa forme et sa marche n'éprouveront aucun chan-

gement. Continué sur le même plan, par d'anciens collaborateurs et soutenu par les relations, les correspondances ou les travaux d'un nombre de savans des plus recommandables, il obtiendra sans doute le succès et l'estime dont il jouit depuis sa fondation. — Parmi les documens estimables que renferme le cahier de janvier, nous avons déjà cité la notice sur les îles Sandwich, communiquée par le capitaine Johnson. Le n° de février contient un excellent résumé de la Notice de M. Jomard sur les progrès et l'état actuel des découvertes dans l'intérieur de l'Afrique (Voir le n° 19 de notre Bulletin), et deux articles étendus, l'un sur un voyage aux pays des Cosaques et l'autre sur la guerre des Ashantis, et sur l'état des possessions anglaises de la Côte d'Or. Les détails qui forment ces deux articles peuvent ne pas appartenir précisément à la Géographie; mais ils n'en laissent pas moins, sur les pays et sur les peuples dont ils parlent, une idée générale plus positive peut-être qu'une description purement géographique. C'est à ce titre que nous devons signaler également *la Lettre sur les troubles en Egypte.*

Nous aurions encore à parcourir beaucoup d'autres recueils; et notamment les Annales maritimes, le bulletin de M. de Ferussac, où nous avons puisé plusieurs citations, etc.; mais les matériaux qui doivent entrer dans la section des actes de la Société sont si nombreux, que nous sommes forcés d'arrêter ici notre course rapide. C'est le motif qui nous oblige également à renvoyer au n° prochain le travail qui devait former la section des analyses.

F^ois^. Drojat.

DEUXIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§. Ier *Procès-Verbaux des Séances.*

COMMISSION CENTRALE,

Séance du 4 mars 1825.

La Société Asiatique remercie la Société de Géographie de l'envoi du premier volume de ses Mémoires. Elle voit avec intérêt cette publication, et pense que les membres de deux sociétés, étroitement liées entre elles, peuvent souvent concourir, par de mutuelles communications, au succès des mêmes travaux. (Insertion de cette lettre au Bulletin. Voyez ci-après, page 172.)

M. Guys, vice-consul de France à Lattaquié, annonce qu'il s'est empressé d'offrir ses services à M. King, voyageur américain, chargé par la Société Asiatique de différentes recherches relatives à l'avancement des études orientales.

M. Jomard lit plusieurs lettres qu'il a reçues de MM. Pacho et Guyenet, sur le commencement d'un voyage dans la Cyrénaïque. M. Pacho partit d'Alexandrie le 3 novembre dernier. Il était arrivé à Derne le 4 décembre, et il attendait des firmans de Yousouf, pacha de Tripoli, pour continuer son voyage et pénétrer dans l'intérieur. Ce voyageur est peintre et botaniste; il est lettré et il parle l'arabe. M. Frédéric Muller, élève de l'école des langues orientales de Paris, l'accompagne. M. Pacho a déjà voyagé pendant deux ans dans les déserts et au milieu des tribus arabes; il a recueilli beaucoup de dessins, achevés et coloriés sur les lieux, et il se propose de publier, en commun avec M. Célestin Guyenet, les découvertes que tous deux ont faites dans les cinq Oasis et dans la Basse-Egypte. M. Pacho a trouvé dans la Marmarique plusieurs châteaux sarrasins; il s'attend, d'après les récits des voyageurs, à voir dans la Cyrénaïque des monumens merveilleux. Son intention est de passer un an dans cette contrée, d'où il reviendra à Syouah; il visitera ensuite l'Ouadi-Moussa.

Ce voyageur a reçu de grands encouragemens de Yousouf-Boghos, ministre du vice-roi d'Égypte, et de Haggi-Osman-Nourreddin, officier de ce prince. Haggi-Osman, qui a fait un voyage en France pour son instruction, est aujourd'hui à la tête d'un collége qui a déjà près de deux cents élèves; une imprimerie qui occupe quarante ouvriers, a été établie par les ordres du Vice-Roi. (Insertion au Bulletin. Voyez ci-après, page 173).

Une lettre de M. Koenig adressée de Sennaar à M. Jaubert, sous la date du 25 août 1824, renferme quelques documens sur la constitution atmosphérique de cette contrée. La saison des pluies y commence vers le milieu de juin; elle dure jusqu'à la fin de septembre; et l'extrême chaleur, jointe à l'humidité du terrain, contribue à l'insalubrité du climat. M. Kœnig comptait arriver au commencement d'octobre dans le Kordofan, et il se proposait de revenir au Caire au mois de mars 1825.

M. Warden fait part à la Commission Centrale des renseignemens qui lui ont été donnés par M. le docteur Ternan, chirurgien dans la marine anglaise, sur les dernières découvertes faites dans la Nouvelle-Hollande, particulièrement sur une large rivière qui se jette dans la baie de Morton, et dont on a remonté le cours jusqu'à quarante milles de son embouchure. La même notice renferme des informations sur une tribu de naturels du pays, et sur la rencontre de deux Anglais, qu'un naufrage avait jetés sur leurs côtes depuit dix-huit mois, et qui s'étaient fixés parmi eux. (Insertion au Bulletin. Voyez ci-après, page 176).

M. Malte-Brun adresse à la Société les livraisons de janvier et de février des Nouvelles Annales des Voyages, de la Géographie et de l'Histoire. Il demande que tous les éditeurs des journaux géographiques qui offrent leurs ouvrages à la Société, aient le droit d'insérer dans son Bulletin une note contenant l'énoncé pur et simple du titre des articles géographiques imprimés dans leurs cahiers, ainsi que des cartes qui y seraient jointes. L'examen de cette proposition est renvoyé à la Commission chargée de sur veiller la publication du Bulletin.

M. Arthus-Bertrand, libraire de la Société de Géographie, demande à être chargé du dépôt de son Bulletin. Ce serait à lui que s'adresseraient les personnes qui ne sont pas membres de la Société, et qui désireraient souscrire pour cet ouvrage. Sa proposition est adoptée, et les prix de vente et de souscription sont fixés.

M. Garella adresse à la Société un grand plan lithographié du nouveau lazaret de Marseille, et du port Dieu-Donné, destiné à une partie des bâtimens en quarantaine, et formé par une longue jetée, qui s'étend entre les îles Pomègue et Ratonneau.

M. Darmet, attaché au Ministère des Affaires étrangères, offre à la Société une carte du Caucase, et de toutes les régions comprises entre la mer Noire et la mer Caspienne. Cette carte, dont il vient de terminer la gravure, a été dressée d'après les observations les plus récentes, et l'auteur s'est aidé des remarques de M. de Gamba, consul de France à Tifflis.

La Section de Comptabilité fait un rapport sur la situation de la caisse. Il s'y trouve en ce moment 23,335 francs.

M. le Président annonce que l'assemblée générale de la Société aura lieu le 25 de ce mois. On doit y décerner les prix qui auraient été accordés, mettre au concours de nouveaux sujets, et procéder au renouvellement annuel du Bureau de la Société.

M. Jomard fait un rapport, au nom de la Section de Publication, sur les différens sujets de prix qui ont été présentés. Il développe d'abord la proposition d'encourager un voyage à Tombouctou et dans l'intérieur de l'Afrique; après avoir rappelé les différens dons déjà adressés à la Société, pour être offerts en récompense au premier voyageur qui aura pénétré jusqu'à Tombouctou par la voie du Sénégal, et qui en aura rapporté des documens utiles à la géographie et au commerce, il propose que la Société de Geographie prenne aussi une part à l'encouragement d'une découverte si importante, et qu'elle décerne une médaille de deux mille francs au voyageur qui en outre aura rempli les conditions de son nouveau programme. Cette proposition est adoptée,

Les autres sujets de prix qui ont été soumis à la Commission centrale sont : 1° un tableau physique de la Bretagne, comparée au pays des Basques, à la Galice et au Cornouailles ;

2° Un Mémoire sur la chaîne des Vosges ;

3° Un Mémoire sur les pays qui formaient la limite des peuples gaulois et germaniques ;

4° La Relation d'un voyage dans la Caramanie ;

5° Une Comparaison exacte de toutes les mesures itinéraires des peuples modernes ;

6° Le meilleur ouvrage de Géographie physique qui aura été présenté dans l'année.

La Commission Centrale ayant à choisir entre ces diverses propositions, adopte pour sujet de prix la relation d'un voyage dans la partie méridionale de la Caramanie, qui se composait autrefois de la Lycie, de la Pamphylie et de la Cilicie.

M. Sueur-Merlin, Bibliothécaire-adjoint, présente un rapport sur les moyens de mettre la bibliothèque à la disposition des membres de la Société. Elle leur sera ouverte les lundi et jeudi de chaque semaine, depuis midi jusqu'à quatre heures.

La Commission arrête, sur la proposition du rapporteur, les bases du réglement qui sera fait pour faciliter les recherches des membres de la Société, et pour assurer la conservation des livres et des manuscrits.

Séance du 18 *mars.*

M. Raynouard, Secrétaire perpétuel de l'Académie Fançaise, remercie la Société de Géographie de l'envoi du premier volume de ses Mémoires. La publication d'une ancienne traduction française des voyages de Marco Polo est appréciée par l'Académie, soit pour le mérite de l'ouvrage, soit comme monument de l'état de la langue française dans le moyen âge. (Voyez ci-après, p. 179.)

Une lettre, adressée de la Nouvelle-Hollande, par M. le major Brisbane, exprime à la Société le desir de contribuer à ses travaux. Cet officier doit bientôt revenir en Angleterre. Il sera prié par

M. le Président de faire part à la Commission Centrale de ses remarques géographiques sur les contrées qu'il a parcourues.

M. le Comte de Romanzoff, Chancelier de l'Empire de Russie, envoie à la Société un exemplaire du Voyage, fait de 1815 à 1818, par M. de Kotzebue. Des remerciemens seront adressés à M. de Romanzoff, par M. le Président de la Commission Centrale; et M. Choris, qui avait accompagné M. de Kotzebue, comme dessinateur de l'expédition, et qui a publié un Voyage pittoresque sur le même sujet, est invité à faire une première note sur cet ouvrage, qui sera ensuite l'objet d'un rapport plus étendu.

M. le Baron de Derfelden de Hinderstein, Chevalier de l'Ordre équestre des Pays-Bas, adresse à la Société une Carte du cours du Leck, un Mémoire qui renferme beaucoup de questions hydrographiques sur la mer des Indes, et la description d'une régle pliante, qui facilite le tracé des parallèles et des méridiens d'une Mappemonde, ou d'une autre Carte de grande dimension. M. Puissant, Professeur de l'École des Ingénieurs géographes, est prié de faire un rapport sur le degré de mérite de cet instrument, et M. le Contre-Amiral de Rossel en présentera un sur les questions hydrographiques.

Un mémoire de M. Quinet, sur la théorie de l'aimant, et sur le système magnétique du Globe terrestre, est envoyé à la Société de Géographie. M le Baron de Hamboldt est prié de l'examiner et d'en faire l'objet d'un rapport.

MM. Frick et Villeneuve, éditeurs du journal des Voyages, en envoyent à la Société toute la collection. (Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque.)

M. Arthus Bertrand offre le Supplément, qui vient d'être publié, de l'Atlas du voyage de Péron aux terres Australes.

Deux cartes de France sont offertes à la Société par M. le baron Coquebert de Montbret. L'une fait reconnaître, par la distinction des couleurs, les limites de la culture des vignes et celles de la culture des oliviers. L'autre indique les limites de la langue française, et les points où elle se mêle à d'autres langues, au Basque, au Bas-

Breton, au Flamand, à l'Allemand et à l'Italien. M. Coquebert est prié de fournir une notice de ces cartes pour le Bulletin.

La Société de la Morale-Chrétienne envoie onze numéros de son journal; elle met une salle à la disposition de la Société de Géographie, pour tous les jours où sa bibliothèque doit être ouverte, et demande, comme principale locataire de l'établissement, que le prix de bail, qui avait été réduit, soit reporté au taux primitif. (Remerciemens pour les offres, et renvoi de la demande à la Section de Comptabilité.)

M. Jaubert offre à la Société une Notice qu'il a faite sur un manuscrit en caractères ouïgours, envoyé par M. de Hammer. Ce manuscrit, qui renferme des préceptes de morale et de politique, est connu des Chinois sous le titre de Livre de l'Éducation des Rois.

Un rapport sur le concours de 1825, relatif aux montagnes de l'Europe, est lu par M. le baron de Férussac. Avant d'entrer dans l'analyse de l'ouvrage dont il doit rendre compte, il donne des développemens très-étendus sur les avantages qu'offre en Géographie, en Géologie, en Physique, la connaissance exacte du système des montagnes, et il expose son opinion personnelle sur la marche que pourraient suivre les observateurs qui s'occupent de ces grandes questions, afin de rendre leur travail plus utile et plus complet. M. de Férussac annonce ensuite, au nom de la Commission chargée de l'examen d'un mémoire envoyé au concours, et portant pour épigraphe ces mots : *Altaque congestos struxisse ad sidera montes*, que ce mémoire n'a pas paru remplir toutes les conditions indiquées dans le programme, et que la Commission ne pense pas qu'il faille décerner le prix à son auteur ; mais qu'elle le juge digne d'un honorable encouragement, et qu'elle propose de lui accorder une médaille d'or de 600 francs.

M. Coquebert de Montbret, l'un des commissaires chargés de l'examen du mémoire, propose de détacher du rapport ce qui est l'ouvrage de la Commission entière, et de lire séparément, comme ouvrage de M. de Férussac, les importantes observations qui le

précèdent. Quoiqu'elles soient très-propres à éclairer les concurrens, la Commission ne pourrait pas leur imposer d'autres conditions que celles du Programme.

Plusieurs Membres demandent la division du travail. M. Jomard, pense que l'on peut tout concilier, en distinguant, par quelques phrases de transition, dans le rapport présenté par M. de Férussac, ce qui est son propre ouvrage, ou ce qui exprime l'opinion de la Commission entière. Cet avis est adopté.

La Commission Centrale adhère aux conclusions du rapport; et, en décernant une médaille d'or à l'auteur du mémoire dont il lui a été rendu compte, elle remet au concours le même sujet de prix.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA SOCIÉTÉ.

Séance du 25 *Mars* 1825.

M. de Férussac, secrétaire de la Société, lit le procès-verbal de la Séance générale de novembre dernier.

Il donne ensuite lecture de la liste des Membres reçus dans la Société depuis cette séance, et de celle des personnes présentées pour faire partie de la Société (voyez ci-après, pag. 164.)

M. de Férussac fait, au nom d'une Commission, composée de MM. le Baron Coquebert de Montbret, Girard et lui, le rapport suivant, sur le concours ouvert au sujet des montagnes de l'Europe. Il annonce que le seul travail envoyé, n'ayant point entièrement rempli les conditions du programme, mais offrant néanmoins un notable intérêt, la Commission lui a accordé la moitié du prix (1) et a remis le même sujet au concours pour 1826, en portant le prix à 1,500 fr. (voyez, ci-après, le rapport, pag. 181).

M. Jomard donne lecture des nouveaux sujets de prix proposés par la Société (voyez ci-après pag. 209).

---

(1) L'usage s'opposant à ce que le billet contenant le nom de l'auteur soit ouvert lorsque le prix entier n'est pas accordé, l'auteur de ce travail voudra bien s'adresser à l'agence de la Société, rue Taranne, n. 12, à Paris, pour se faire connaître et retirer sa médaille.

On lit une lettre de S. Exc. de Ministre de l'Intérieur, qui annonce que son département souscrit pour la somme de 1,000 fr. à l'encouragement du Voyage à Tombouctou. (Voyez ci-après, pag. 180.)

M. Barbié du Bocage annonce, dans un discours écrit, l'ouverture de la Bibliothèque de la Société, et fait connaître les dons qui ont considérablement accru cette bibliothèque, et parmi lesquels on remarque ceux des Ministres de l'Intérieur, de la Guerre, de la Marine et des Affaires Étrangères. (voyez ci-après ce discours).

Il fait connaître aussi l'accueil que la députation de la Société a reçu, en présentant à Sa Majesté, à Mgr le Dauphin et à Mgr le Duc d'Orléans, le premier volume de ses Mémoires.

M. Roux, secrétaire de la Commission Centrale, lit plusieurs fragmens d'un *Voyage dans les montagnes du Jura.*

On procède ensuite au renouvellement annuel du Bureau de la Société, et après le dépouillement du scrutin, les nominations suivantes ont été proclamées.

Président : M. le Comte Chabrol de Volvic, Préfet du département de la Seine.

Vice-Présidents : M. le Vicomte Lainé et M. le Baron Portal, Pairs de France.

Secrétaire : M. Malte-Brun.

Scrutateurs : MM. le Comte Cassini de Thury, de l'Académie des Sciences, le Comte Bigot de Préameneu, de l'Académie francaise.

La Séance est lévée à 11 heures.

---

§. 2. *Liste des Membres nouvellement admis dans la Société.*

Séance du 4 mars 1825.

M. Arthus-Bertrand, Libraire.

M. Grandpré (le Comte de), Capitaine de vaisseau.

Séance du 18 *mars.*

M. Brisbane (Thomas), Baronet, Major-Général au ser-

vice de S. M. Britannique, Correspondant de l'Académie Royale des Sciences, etc., à Londres.

M. Dinomé, Chanoine honoraire, Curé-Doyen à Romorantin.

Assemblée générale du 25 mars.

M. Abro (Étienne), de Smyrne.

M. Chabrol (le Vicomte Édouard de), Maître des Requêtes.

M. Jaeckel (Joseph), Chef du bureau des Poids et Mesures, à Vienne.

M. Lezica, de Buenos-Ayres.

M. Malartic (Abel de), Officier au corps des Lanciers de la Garde Royale.

M. Noyer (J. Ant. Alex.), Député de Cayenne.

M. Pascal-Lacroix, Colonel d'Artillerie, Président de la Société d'Émulation de Cambrai.

M. Salverte (Eusèbe), homme de Lettres.

Ouvrages offerts et déposés sur le bureau.

Séance du 4 mars.

— Plan des îles, de la rade de Marseille et du Port Dieudonné, par M. Garella.

— Carte générale du pays entre les mers Noire et Caspienne, par M. Darmet.

— Nouvelles Annales des Voyages, de la Géographie et de l'Histoire, cah. de janvier et février 1825, par MM. Eyriès et Malte-Brun.

— Annales Européennes de Physique végétale, 25e liv., par M. Rauch.

— Journal de la Société Asiatique, n° 32.

— Annales de la Société d'Agriculture de la Charente, n° 11.

— Le Globe, journal littéraire.

Séance du 18 mars.

— Voyage autour du monde, de M. Kotzebue, 3 vol. in-4°, avec un atlas, par M. le Comte de Romanzoff.

— Carte de la rivière du Leck, en une feuille, par M. le baron Derfelden de Hinderstein.

— Collection du Journal des Voyages, par MM. Frick et de Villeneuve.

— Bulletin des Sciences Géographiques, cah. de février, par M. le Baron de Férussac.

— Supplément à l'Atlas de Péron et de M. de Freycinet, Atlas composé de 25 planches ; par M. Arthus Bertrand.

— Nouvel Atlas des départemens de la France, 20e livraison, par MM. Perrot et Aupick.

— Notice sur un manuscrit turc en caractères ouïgours, par M. Jaubert.

— Le Globe, journal littéraire.

— Journal de la Société de la Morale chrétienne, nos 13 à 24.

— Annales de la Société d'agriculture de la Charente, no 12.

§ 3me. DOCUMENS.

Pièces dépendantes du mois de Janvier.

EXTRAIT *d'une lettre de M. Adrien Dupré, adressée de Bone, en date du* 15 *novembre* 1824, *à M. Allier de* Hauteroche, *à Paris.*

Voici les renseignemens que je puis donner sur le mont appelé par les anciens *Pappua*. Je crois que ce mont est celui appelé par les Arabes *Zerdezé*, à 12 lieues S. O. de Bone. Il est très-élevé et presque inaccessible. On remarque, a une certaine élévation, d'anciennes ruines. Au pied de cette montagne est une superbe plaine arrosée par un ruisseau, appelé par les indigènes *Ain-Ghourab* ou source des corbeaux. Cette montagne est un refuge assuré pour les Bedouins, poursuivis par le bey de Constantine.

EXTRAIT *d'une lettre de son Excellence le Ministre de la Marine et des colonies, à M. le Président de la Commission Centrale de Société de Géographie, en date du* 3 *janvier* 1825.

Monsieur le Président, j'ai été instruit par les feuilles publiques, que la société de géographie a ouvert une souscription à l'ef-

fet de décerner un prix au voyageur français qui, le premier, entrera à Tombouctou en venant du Sénégal.

Le Département de la Marine à fait et fait encore plusieurs tentatives pour ouvrir et entretenir des relations commerciales entre les établissemens français du Sénégal et de l'intérieur de l'Afrique; il ne peut donc qu'applaudir au projet qu'à conçu la Société de Géographie d'imprimer aux entreprises de cette nature un élan national.

Je vous prie, Monsieur le Président, de vouloir bien faire connaître à la Société que, d'après l'annonce qu'elle a fait insérer, à ce sujet, dans les journaux des 12 et 13 de ce mois, j'ai décidé que le Département de la Marine prendrait part à la souscription, pour une somme de 2,000 francs; cette somme sera mise incessamment à votre disposition.

Je saisis cette occasion pour transmettre à la Société l'extrait d'une lettre que je viens de recevoir de M. E. de Beaufort, lieutenant de vaisseau qui, en vertu d'une mission spéciale, vient de faire le voyage de Saint-Louis à Bakel par terre, et qui doit continuer, en 1825, l'exploration des pays voisins de cet établissement.

Recevez, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Pair de France,

Ministre Secrétaire d'État de la Marine et des Colonies,

Comte de CHABROL.

EXTRAIT *d'une lettre adressée, le 30 septembre 1824, à S. Exc. le Ministre de la Marine et des Colonies, par M. de Beaufort, Enseigne de Vaisseau.*

J'avais embarqué, dès le 15 avril, M. de Montesquieu sur un cutter, à cause de l'impossibilité où il était de supporter la marche, et avec lui tous les paquets. Je ne l'ai rejoint que le 1er mai, au point où la Gambie cesse d'être navigable. Il est beaucoup moins

avancé que les cartes ne l'indiquent. J'ai pu le déterminer par de bonnes observations.

Ce chemin, qui avait été suivi par Mungo-Park, m'a offert peu d'incidens. Cependant j'ai manqué d'y être pillé, et les avis sinistres se multipliant, j'ai perdu, par la désertion, deux de mes hommes, que la peur a portés jusqu'à violer la foi jurée sur le Coran et, qui pis est, à m'emporter une quantité d'ambre et de corail assez considérable. Ces avis étaient que les habitans du Bondou, sur lequel mes instructions me forçaient à me diriger, voulaient venger sur nous la mort de leurs frères sous les murs du Coungniel et venaient tous les soirs coucher sur les chemins. Je me convainquis bientôt de la fausseté de ces bruits; je pris pour guides des hommes de l'Almamy de Bondou; je m'avançai avec précaution et j'arrivai sans autre accident que d'être un peu pressuré par l'avarice des chefs.

Le 26 mai, nous sommes entrés dans le fort de Bakel, que j'ai trouvé dans le meilleur état de défense et de santé. Votre Excellence ne verra pas sans étonnement l'horizontalité de l'immense plaine qu'arrosent le Sénégal et la Gambie. Le fort est à plus de 80 lieues marines en ligne directe du point de la côte le plus rapproché, et le baromètre y indique $0^{m},7605$! C'est moins de 100 mètres d'élevation.

Je suis resté peu de temps dans ce poste et j'ai repris mes explorations dans le Bondou et sur la Falemé, conformément à mes instructions.

J'ai réuni les matériaux nécessaires pour une carte de la Falemé; et déja, sur mes indications, M. le Gérant de la Société y est allé avec un bâtiment.

L'Histoire naturelle s'y est enrichie de nouveautés nombreuses: je dirai, en résultat général, qu'il existe une grande différence entre les produits de la Gambie et ceux du Sénégal; que ce dernier offre, dans les êtres qui vivent dans ses eaux ou croissent sur ses rives, un grand rapprochement avec le Nil, et que néanmoins il conserve une certaine indépendance, un caractère qui lui est propre;

ainsi, pour prendre un exemple entre mille, le Cyprinus niloticus, observé dans le Nil par M. Geoffroy, se retrouve ici, mais avec des lèvres plus épaisses, etc.

Le Douma, qui est une espèce de palmier particulier à la Thébaïde, existe ici, mais avec de légères différences : un fruit en grappes plus petit.

En Géologie surtout j'ai été frappé de l'identité de ce que j'ai observé ici, quoique sur une plus petite échelle, avec les phénomènes d'alternance et de passages insensibles entre les porphyres de transition, les syénites et les trachytes, observées en Amérique par M. de Humboldt. *Cela lie le terrain trachytique du bassin de la Falemé avec les basaltes de Gorée et les tufs ponceux des îles du cap Vert.*

Chaque fois que j'ai flatté un chef d'un espoir quelconque de lucre, j'en ai été favorablement écouté ; et la population m'a partout paru sentir qu'accroître son commerce, c'est l'enrichir : les exemples s'en sont tellement multipliés, que cette idée est devenue pour moi la principale, qu'elle me guide seule et qu'elle est la seule que j'énonce ; c'est elle qui m'a porté, à installer, à Saissainding une résidence : j'envoie le procès-verbal à Votre Excellence.

Elle me porte maintenant à profiter du reste des hautes eaux pour reconnaître jusqu'où le Sénégal est navigable. Dans la belle saison, elle sera le but dans lequel j'examinerai les contrées l'atten- avoisinantes du poste dont la richesse fixe depuis long-temps tion des gouverneurs de la colonie, le Bambouk, le Kaarta et autres.

J'ai réuni diverses graines et autres objets objets d'utilité que j'enverrai à Votre Excellence dès que j'en aurai reçu quelques-uns que j'attends encore.

NOTE *communiquée par* M. le Baron de HUMBOLDT, *relative au Tableau de la population du Pérou, par le* Colonel POINSETT, *inséré dans les* n°s 21 *et* 22 *du Bulletin de la Société de Géographie, pages* 101 *et suivantes.*

Le tableau statistique du Pérou, communiqué par l'estimable auteur des *Notes on Mexico*, au Secrétaire d'état de Washington, en 1818, prouve combien il faut se garder de considérer comme nouvelles toutes les données récemment envoyées en Europe. Il m'a été facile de reconnaître que la population indiquée dans le tableau du Colonel Poinsett n'est autre chose que le résultat du dénombrement très important du vice-roi Gil-Lemos, dénombrement qui date de 30 ans, et qui a paru pour la première fois dans le *Guia politica del Vireynato del Perù, para el a^o 1793, por don Jose Hipolito Unanue, publicada por la Sociedad Academica de los amentes del pais.* J'ai fait acquisition de cet ancien almanach à Lima en 1802. On trouve :

D'après le dénombrement de 1793.		*D'après le nouveau tableau.*	
	ames.		ames.
Lima.	52,627	. . . . .	52,600
Truxillo.	5,790	. . . . .	5,790
Tout le Pérou. .	1,076,997	. . . . .	1,076,997
Les Indiens seuls.	619,000	. . . . .	619,190

J'avais déjà publié le résultat de ce dénombrement de 1793, dans mon *Essai politique sur la Nouvelle Espagne en* 1811, tom. I, pag. 55. Il est impossible que la population d'un pays qui, pendant plus de 20 ans, a joui de la plus grande tranquillité, soit restée stationnaire. En s'arrêtant à un *nombre limite*, on peut admettre que le Pérou, dans l'étendue de l'ancienne vice-royauté, a aujourd'hui, pour le moins, 1,300,000 habitans. Je trouve, comme résultat de mes dernières recherches, que toute *l'Amérique Espagnole continentale et insulaire*, sur une surface de 371,380

lieues carrées (de 20 au degré (1)) offre une population de 16,785,000 ames, dont :

Indiens.	7,530,000. . .	ou. .	45 pour cent.
Races mélangées. .	5,291,000. . .	. .	32
Blancs.	3,243,000. . .	. .	19
Noirs.	721,000. . .	. .	4
Total. . . .	16,785,000		

En évaluant toute la population du Nouveau Continent à 34,284,000, je trouve :

Blancs.	13,162,000. . .	ou. .	38 pour cent.
Indiens.	8,610,000. . .	. .	25
Nègres.	6,223,000. . .	. .	18
Races mixtes. . . .	6,286,000. . .	. .	19
Total. . . .	34,284,000		

Les langues de *l'Europe latine* sont parlées en Amérique par 15 millions d'habitans ; les langues du *rameau Germanique*, par 11 millions ½ ; près de 8 millions d'indigènes ont conservé l'usage des langues américaines, sur lesquelles les recherches de mon frère, M. Guillaume de Humboldt, vont bientôt répandre un nouveau jour.

Quant à la note de M. Poinsett, elle renferme des données précieuses, qui n'avaient point encore été publiées en détail ; il est seulement nécessaire d'en fixer la date, pour ne pas confondre le Pérou, dans son état actuel, avec le Pérou sous l'administration du vice-roi Gil-Lemos, en 1793.

---

(1) La France renferme de ces mêmes lieues carrées, marines, 17,100 ; l'Europe jusqu'à l'Oural, 304,700 ; les États-Unis, 174,300, et la Russie d'Europe et d'Asie, 616,900.

Pièces lues dans la Séance du 4 mars.

Le Secrétaire de la Société, Membre de l'Institut Royal de France, à Monsieur le Secrétaire de la Commission Centrale de la Société de Géographie.

Paris, le 10 février 1825.

Monsieur,

Le Conseil a reçu, avec votre lettre, l'exemplaire de la nouvelle édition du *Voyage de Marco-Polo*, publiée par la Société de Géographie. Je m'empresse de vous transmettre ses remercimens, et je vous prie de vouloir bien en être l'interprète auprès de la Commission Centrale.

La Société Asiatique, a senti dès l'origine, tous les avanrages qu'elle pouvait tirer du concours des hommes savans et laborieux qui composent la Société de Géographie, et elle n'a pas été la dernière à souhaiter de voir se resserrer et s'étendre les liens de la fraternité entre deux compagnies dont les travanx doivent si fréquemment concourir au même but. Le texte même de l'auteur que vous venez de publier est un de ceux qui ont le plus grand besoin des éclaircissemens que l'étude des langues de l'Asie peut procurer aux géographes. En conséquence, et d'après le vœu que vous avez exprimé dans votre lettre, Monsieur, le Président du conseil a invité ceux de nos confrères qui auraient recueilli des observations sur ce sujet à vouloir bien vous les communiquer; et nous ne doutons pas de l'empressement qu'ils mettront à s'associer à des travaux aussi recommandables.

Je saisis cette occasion pour vous offrir l'assurance de la considération très distinguée avec laquelle je suis, Monsieur, votre très-humble et très-obéissant serviteur,

J. Abel Rémusat.

Alexandrie, le 8 décembre 1824.

A M. Jomard, *Président de la Commission Centrale de la Société de Géographie, à Paris.*

Monsieur,

J'ai reçu la lettre que vous avez bien voulu écrire à mon frère et à M. Célestin Guyenet, son associé. Je me fais un devoir de vous prévenir que mon frère est parti de cette ville le 3 du mois dernier, pour se rendre à Derne par terre. Son intention était de ne point suivre la route directe qui conduit à ladite ville, mais au contraire de s'interner dans le pays pour visiter plusieurs monumens qui s'y trouvent. J'ai déjà reçu indirectement de ses nouvelles par des Bédouins qui l'ont laissé à quatre ou cinq journées de Derne. Il avait par conséquent obtenu un résultat plus heureux que le général Minutoli, auquel il ne fut pas permis de dépasser Laccaba, ou les confins de l'Égypte. Son intention est de se rendre à Derne, d'où il expédiera une lettre de recommandation que S. A. le vice-roi d'Égypte a eu la bonté de lui donner pour le pacha de Tripoli, et des lettres de recommandation de MM. les consuls-généraux de France et d'Angleterre, et même des consuls des états Barbaresques; les premières pour les consuls de Tripoli, et la dernière pour le pacha de ladite régence, à l'objet d'avoir des firmans de Jousouf-Pacha pour pouvoir parcourir ses états. L'opinion du consul de Tripoli en cette ville est que mon frère ne pourra rien faire qu'il ne soit muni de ces firmans.

L'expérience que mon frère a acquise dans deux années de voyage dans les déserts, son caractère intrépide, mais prudent à-la-fois, une ardeur excessive de se distinguer, font espérer qu'il surmontera les dangers et les difficultés qu'il doit rencontrer dans un voyage parmi les plus ignorans et les plus fanatiques des hommes. Mon frère est dessinateur, peintre, naturaliste, mais surtout botaniste et littérateur; il commence à parler l'arabe; il a avec lui M. Frédéric Müller, de Paris, venu dans ce pays pour étudier les langues orientales; il a les instrumens nécessaires pour les opérations d'astronomie les plus urgentes.

Mon frère a visité la Basse-Egypte et les cinq Oasis. Son travail dans les dernières doit être supérieur à tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour (1); il a employé neuf mois à les parcourir. Outre les dessins de plantes, monumens et autres, il prend des vues presque partout. Celles-ci sont dans le même format qu'elles devront être publiées; elles sont la plupart coloriées et presque entièrement achevées sur les lieux mêmes. Cette méthode, excessivement louée par M. Salt, offrira au moins l'avantage de donner la vérité locale; celles que mon frère a soumises à ce consul-général ont obtenu son admiration sous ce rapport.

C'est en particulier à Osman-Effendi-Noureddin, que mon frère doit la lettre de recommandation de S. A. pour le pacha de Tripoli. Il écrivit à M. Boghos, en vrai admirateur des arts et des sciences, pour le prier de demander en son nom cette faveur à son maître (2).

Je me ferai également un devoir de vous transmettre, comme Président de la Commission Centrale de la Société de Géographie, les nouvelles intéressantes que je recevrai de mon frère dans son présent voyage.

François Pacho,

Gendre de M. Thédenat-du-Vent, vice-consul de France au Caire.

---

(1) Il faudrait pouvoir comparer les résultats qu'il a obtenus avec ceux que publie M. Cailliaud. E. J.

(2) Haggi-Osman-Nourreddin est le même officier du vice-roi d'Egypte qui était à Paris il y a trois ans, pour étudier nos arts et nos établissemens. Il a formé, à son retour, une école pour cent cinquante à deux cents élèves de diverses religions, que le vice-roi fait instruire gratuitement, et même auxquels il accorde une indemnité. On traduit pour eux, en turc et en arabe, des livres de sciences, et on les imprime sur les lieux, au moyen d'une imprimerie qui compte quarante ouvriers. Ainsi se développent tous les jours les germes que l'expédition française a semés dans cette terre classique des arts. E. J.

Lettre écrite à monsieur Jomard par monsieur Guyenet.

Caire, le 2 janvier 1825.

MONSIEUR,

J'ai reçu la réponse à la lettre que M. Pacho et moi eûmes l'honneur de vous écrire le 22 août de 1824, relativement au projet que nous avions formé de visiter la Cyrénaïque. La complaisance que Monsieur Salt, Consul général Britannique, a bien voulu montrer à notre égard, en nous communiquant le programme de la Société de Géographie de Paris, en a accéléré l'exécution.

M. Pacho est parti d'Alexandrie, le 3 novembre dernier, et j'ai appris qu'il se trouvait, il y a peu de temps, à quelques journées de Derne. D'autres occupations m'ont empêché de l'accompagner dans ce voyage.

Je ne puis, Monsieur, que vous témoigner bien sincèrement, notre reconnaissance pour les renseignemens que vous avez eu la bonté de nous faire parvenir, et pour les excellens conseils que vous nous donnez, que nous nous faisons un mérite de savoir apprécier.

Tous nos efforts concourront à nous rendre dignes des suffrages du public; mais si nous pouvions parvenir à mériter l'approbation de l'illustre Société dont vous présidez la Commission Centrale, et la vôtre en particulier, Monsieur, ce serait pour nous le plus sûr garant de nos succès.

Quant aux découvertes faites dans la basse Egypte et dans les Oasis, notre intention serait de les publier conjointement avec celles que nous espérons faire dans la Cyrénaïque, et ne former du tout qu'un seul corps d'ouvrage.

Je me flatte que vous ne désapprouverez pas cette idée, d'au-

tant plus que ces diverses contrées peuvent bien être embrassées d'un même coup d'œil sans former un trop grand contraste.

Agréez, Monsieur, etc.

Signé Célestin GUYENET.

De Derne, 4 Décembre.

P. S. *Ma lettre n'étant pas partie je reçois dans ce moment, ceci de M. Pacho.*

Je saisis avec empressement l'occasion du retour d'un des Arabes qui m'ont conduit dans cette ville, pour vous informer du succès de la première partie de mes excursions.

Arrivé à Derne, le 2 courant, mon voyage sera en partie paralysé pendant une quarantaine de jours, laps de temps nécessaire pour recevoir de Tripoli, un firman de Jousouf Pacha, qui m'autorise à parcourir ses états, etc.

S'il faut en croire le récit des habitans de cette ville, la Cyrénaïque doit m'offrir des choses merveilleuses sous le rapport des monumens qu'elle contient. J'ai deja vu des choses bien curieuses, sous le rapport du style mélangé Gréco-Egyptien, aux belles grottes d'Ain el-Ghazal, etc.

La Marmarique, que j'ai parcourue, n'offre, en fait de monuments, que des tours et châteaux sarrazins, quelquefois intéressans à cause de l'influence qu'y a exercée la proximité du style Egyptien.

Parmi ces monumens, le Kasse Amaïd est à distinguer : c'est un beau château avec une grande inscription arabe demi circulaire, sur l'architrave de la porte d'entrée, etc. »

Le 4 janvier 1825.

Sur la Nouvelle Hollande, communiquée par M. WARDEN.

En octobre 1823, on frêta un petit bâtiment à Port Jackson (nouvelle Galles méridionale), pour faire des découvertes. A la fin

du même mois, il mit à la voile et se dirigea vers le nord. La rigueur de la saison et les vents contraires retardèrent sa marche; et ce ne fut que vers la fin de novembre que l'expédition entra dans la baie appelée « Baie de Morton, » qui avait été reconnue depuis peu de temps, et qui est située vers le 28e degré de latitude méridionale. Lorsqu'on fut sur le point d'abandonner cet endroit, à cause d'une indisposition grave du commandant M. Oxley (lieutenant de la marine anglaise, arpenteur-général de la Colonie) et des privations dont son petit équipage était accablé, on découvrit une grande rivière qui se jette dans cette baie au nord-ouest; sa largeur, à son embouchure, est d'environ 1 mille.

On rencontra un banc de sable à l'entrée de cette baie, laquelle ayant été sondée, fut trouvée capable de recevoir les plus gros bâtimens marchands. A la distance d'environ 40 milles de son entrée, on jeta l'ancre à une profondeur de 7 brasses; le courant était peu rapide.

On débarqua sur plusieurs points, et on reconnut que le sol était élevé, fertile, et pouvait produire tout ce qu'on peut tirer d'une riche terre argileuse.

On remarqua que les arbres (principalement ceux que les Anglais appellent *Stringybalk-tree*, *Bluegame* et *Mimosa*) sont plus forts et de meilleure qualité que dans les autres parties déjà connues; mais il y a peu de broussailles et de taillis.

On y rencontra une tribu de naturels infiniment supérieurs à leurs compatriotes du midi, par leurs formes, leurs traits, leur taille et leur intelligence; leur langage était à peu-près le même, autant qu'on en put juger; ils paraissaient généralement peu défians, et leurs communications portaient l'empreinte de la bonne foi et de la confiance.

On en remarqua cependant quelques-uns dont les précautions donnèrent à penser; et lorsque leurs soupçons se furent dissipés, on put comprendre que, quelques années auparavant, un engagement avait eu lieu entre quelques habitans et l'équipage d'un vaisseau

marchand : ce qui avait fait donner à une pointe voisine le nom de « *Point de Skirmish.* »

Leur parfaite connaissance de l'usage d'armes, telles que la lance, la *wamaraw* et la massue, prouve que bien qu'en apparence amis de la paix, ils ne sont pas étrangers à la guerre : ils vivent principalement de pêche, et ils montrent beaucoup d'adresse dans la confection de leurs filets et de leurs hameçons.

On trouva parmi eux deux individus, qui avaient été déportés d'Angleterre, environ dix-huit mois auparavant. Ayant fait naufrage sur cette partie de la côte, six personnes remontèrent sur une chaloupe, se remirent en mer, et, ayant pris le nord pour le midi, ils entrèrent dans la rivière dont on a parlé. De ces six individus, deux seulement survécurent et furent reçus par les habitans, non seulement avec humanité, mais même avec une sorte d'adoration.

La tranquillité et la satisfaction que leur faisait goûter leur nouvelle vie, ainsi que les prérogatives dont ils jouissaient parmi ces Indiens devenus leurs sujets, avaient effacé de leur souvenir les sentimens les plus naturels, et les fit beaucoup hésiter à revenir dans leur pays.

On doit beaucoup regretter que les circonstances aient obligé d'abandonner cette découverte au moment qui promettait le plus : mais les maladies et le manque de provisions furent des obstacles insurmontables.

Beaucoup de personnes ont pensé que la rivière dont il s'agit, maintenant appelée *Brisbane*, n'est qu'une continuation de celle de Macquarrie, qui a été tracée par M. Oxley, quelques années auparavant, et qui se perd elle-même dans un grand marais ; et que le climat et le sol de ce nouveau pays peuvent produire tous les articles de luxe et de commerce réservés jusqu'ici aux deux Indes.

On peut assurer, sans crainte d'être démenti (en faisant la part de ce qui arrive ordinairement aux nouvelles découvertes), qu'on pourrait y former un établissement commercial d'une grande importance pour la Colonie. Son Excellence le Gouverneur de la

Nouvelle Galles méridionale, ayant fixé le mois d'avril 1824, pour continuer ce qui a été commencé, on peut tout attendre de ses talens et de sa persévérance.

Il peut y avoir ici quelques erreurs de date; mais les renseignemens sont en général exacts. On a examiné le cours de la rivière, du point où l'on s'était arrêté, en montant au haut d'un arbre; et quoiqu'on ait remarqué beaucoup de sinuosités, on a pu juger que cette rivière se dirigeait vers le nord-ouest.

Pièces lues dans la Séance du 18 mars.

EXTRAIT *d'une lettre de M. le Secrétaire de l'Académie française adressée à M. le Président de la Commission Centrale de la Société de Géographie.*

Dans la séance du 1er de ce mois, j'ai présenté à l'Académie, au nom de la Société de Géographie, le premier volume du Recueil de Mémoires et de Voyages qu'elle publie et que vous m'aviez adressé avec votre lettre du 28 février. La Compagnie a écouté avec un vif intérêt le rapport verbal dans lequel j'ai essayé de faire connaître combien pouvait être utile à l'étude de l'ancien idiôme français la publication des Voyages de Marco-Polo.

Je m'applaudis d'avoir trouvé cette occasion d'unir publiquement mon suffrage à ceux des personnes instruites qui ont déjà annoncé les nombreux avantages que l'institution de la Société de Géographie procurera aux lettres, aux sciences et aux arts.

Je vous prie d'agréer l'hommage de ma considération la plus distinguée. RAYNOUARD.

Lettre de M. le Comte de Romanzoff, Grand Chancelier de l'Empire de Russie, membre de la Société.

MONSIEUR,

Permettez que je sollicite auprès de vous un service auquel j'attache beaucoup de prix; veuillez, Monsieur, présenter de ma part

à l'illustre Société Géographique que vous présidez, un exemplaire, en langue russe, du voyage qu'a fait M. de Kotzebue, de 1815 à 1818. Cet ouvrage vient de paraître, et l'empressement avec lequel je le transmets est un garant de l'extrême vénération que je porte à votre savante Société.

Agréez, je vous prie, Monsieur, pour vous-même, les assurances de la considération très-distinguée avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

MONSIEUR,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

Le Comte de ROMANZOFF.

Moscow, le 10 juillet 1825.

Pièces lues dans la Séance générale du 25 mars.

Lettre de Son Excellence le Ministre de l'Intérieur.

Paris, le 19 mars 1825.

MESSIEURS,

Il m'a été rendu compte des motifs qui ont engagé la Société de Géographie à ouvrir une souscription en faveur de celui qui le premier entrera dans la ville africaine de Tombouctou en venant du Sénégal.

Ce projet m'ayant paru digne d'être encouragé sous le rapport des avantages que son exécution peut offrir aux sciences et au commerce en général, j'ai décidé que mon Département participerait à cette souscription pour une somme de 1,000 francs.

Je vous prie, Messieurs, de faire suivre l'effet de cette mesure auprès de la division de comptabilité de mes bureaux, et je désire que vous voyiez dans ma décision une preuve de l'intérêt que m'inspire la direction utile que vous donnez à vos travaux.

Recevez, Messieurs, l'assurance de ma considération distinguée,

Le Ministre secrétaire d'état de l'Intérieur,

CORBIÈRE.

Rapport sur le Concours de 1825, *relatif au prix des montagnes de l'Europe, fait au nom d'une commission composée de MM.* COQUEBERT DE MONTBRET, GIRARD, *et* DE FÉRUSSAC *rapporteur.*

MESSIEURS,

La connaissance du Relief de la surface terrestre est une partie si importante de la Géographie physique, et en même temps un élément si fécond d'application aux besoins de la vie sociale ; cette connaissance fournit à la Physique, à la Géographie, à l'Histoire naturelle et à l'Art militaire, tant de données indispensables et d'un si haut intérêt, qu'il était naturel que la Société de Géographie arrêtât ses premières pensées sur le vide que la science présente à cet égard, et qu'elle fît de cet objet, si digne de son attention, le sujet du premier prix qui a signalé son existence au monde savant. En effet, presque toute la Géographie physique dépend de la connaissance exacte du relief de la surface du Globe ; le système général de l'écoulement des eaux des parties hautes vers les parties basses est subordonné à celui des montagnes; toute l'hydrographie des Continens est une conséquence du système général d'élévations qui déterminent, dirigent et accompagnent les courans de toutes les espèces; par les intervalles que leurs ramifications laissent entre elles, s'écoulent les eaux atmosphériques que le sol n'a point conservées pour sa fertilisation, et celles que les glaciers, ces antiques réservoirs d'eau solide, tiennent suspendues dans la région des frimats pour alimenter les grands cours d'eau et suppléer aux longues sécheresses, en raison même de la durée de ce fléau ; et ce qui est digne de remarque, c'est qu'en général les montagnes les plus élevées se trouvent sous les zones les plus chaudes, comme si vers le nord, où les glaces se montrent partout et en tout temps, de semblables réservoirs étaient inutiles.

Ainsi, les montagnes déterminent le vaste système d'irrigation qui couvre la terre et qui entretient ici bas la vie, la fraîcheur et

la verdure. Les lois du climat sont autant fondées sur l'échelle des hauteurs que sur celle des latitudes ; les différences se compensent mutuellement sur ces deux échelles ; tous les phénomènes atmosphériques dépendent aussi des élévations qui couvrent le Globe: ils s'expliquent ou sont modifiés dans leur théorie générale, par les particularités qu'offrent ces élévations. Les surfaces terrestres, elles-mêmes, semblent avoir été dépendantes de l'ordre et de l'arrangement primitif des montagnes entre elles; là, où un système d'élévation fut prolongé sur une seule ligne, de simples contre-forts ou arcs-boutans plus ou moins étendus, ont déterminé les dimensions du continent, qui, dans ce cas, s'est trouvé long et étroit : les vallées latérales comprises entre ces contre-forts suffirent pour l'écoulement des eaux des deux grands versans opposés, et pour l'arrosement de leur surface quelquefois élargie par les atterrissemens des fleuves; là, au contraire, où s'est établi autour d'un point culminant, un système plus compliqué de ramifications rayonnant dans toutes les directions, où de grands embranchemens se sont projetés au loin en formant de grandes vallées plus ou moins parallèles à la direction de la chaîne principale, la surface fut étendue dans toutes les dimensions, surtout si plusieurs systèmes de cette espèce, liés entre eux par des rapports intimes, ont empêché l'Océan de pénétrer ou de rester entre les intervalles qui les séparaient. Dans cet ordre de choses, il fallait des bassins intérieurs pour recevoir les grands courans qui sortaient des longues vallées de ces systèmes plus compliqués, pour rendre praticables, par la navigation, ces surfaces étendues, et tempérer, par l'humidité que procure l'évaporation, les grands froids du Nord et les chaleurs brûlantes du Midi; telles sont, en effet, les grandes différences que présentent entre elles les surfaces continentales de l'ancien et du nouveau monde. Ainsi les lignes de séparation des eaux ou les limites des divers bassins à la surface du globe, et même tous les accidens remarquables que présente cette surface, tels que les presqu'îles, les isthmes, les promontoires, les plateaux, les communications naturelles, tiennent immédia-

tement aux montagnes, et ne peuvent s'expliquer ni se décrire qu'autant qu'on aura une connaissance parfaite du système qu'elles présentent.

La Géographie politique a également le plus grand intérêt à s'enrichir de la connaissance exacte du relief du Globe; l'accord entre les limites naturelles et celles que déterminent les traités de paix, doit la rendre plus fixe; les montagnes sont devenues dans plusieurs pays et par la seule force des choses, les divisions politiques qui ont limité les états. C'est ainsi qu'en Espagne les divers bassins des fleuves devinrent autant de royaumes. Par rapport aux applications à l'économie publique des sociétés, toutes les communications par terre ou par eau s'établissent sur la connaissance préalable du relief du sol; et cette connaissance doit guider, dans la plupart des cas, les tentatives relatives à l'agriculture, à l'économie rurale et forestière, et souvent aussi les entreprises du commerce et celles de l'industrie. La Physique attend, pour expliquer une foule de faits, que ce relief soit mieux connu; l'Histoire naturelle doit en tirer de grandes lumières pour la détermination des lois de la répartition des espèces sur le globe, et pour l'explication de leurs différences ou de leurs analogies.

La Géologie en attend des secours indispensables à ses progrès. Les élémens de ce relief, une fois connus, donneront les moyens de rapporter à une échelle commune les divers dépôts qu'on observe à la surface du globe, et d'établir entre eux des similitudes ou des différences d'âge ou d'époque. On pourra alors suivre la marche périodique de l'abaissement du niveau des eaux, ou, pour ceux qui admettent l'exhaussement des montagnes (1), la progression de cet exhaussement; ce qui, dans l'un ou l'autre cas, ne change point les résultats relatifs aux dépôts de l'enveloppe terrestre; en-

---

(1) Ce que nous venons de dire plus haut touchant la forme des continens, dont les surfaces semblent dépendantes de la disposition primitive des montagnes, paraît s'opposer à ce qu'on admette que ces montagnes aient été soulevées postérieurement à la consolidation du Globe.

fin, dans les parties basses des continens, on pourra calculer les limites probables des submersions auxquelles on doit les singuliers alternats de dépôts marins ou d'eau douce qu'on observe dans presque tous les bassins.

L'art militaire, enfin, s'appuie sur les données de la Topographie. La tactique n'est que l'art de combiner les mouvemens des troupes d'après l'influence du terrain; et l'on sait quel parti l'on tire, pour toutes les combinaisons de la guerre, des hauteurs qui dominent le sol environnant. Les obstacles ou les facilités pour les grandes invasions tirent leurs principales sources de la présence ou de l'absence des chaînes de montagnes; ainsi, la connaissance du relief du sol est, pour plusieurs sciences, un élément indispensable.

Ces observations sommaires montrent combien l'empressement de la Commission Centrale était légitime, en mettant au concours un prix pour la connaissance du relief de l'Europe. Ce concours, proclamé dès 1822, n'a produit en 1823 qu'un seul mémoire remarquable par de grandes recherches, mais qui laissait encore à desirer. La Commission crut devoir cependant accorder à son auteur, M. Bruguières, sous-intendant militaire, alors à Angoulême, une médaille d'or de la valeur de 600 fr., moitié du prix proposé, et elle continua le prix à 1825. L'époque du concours de 1823 était expirée lorsqu'on reçut un nouveau mémoire écrit en allemand, et qui renferme aussi un grand nombre de cotes de hauteurs. Deux ans d'attente, malgré l'intérêt général qu'a excité le prix proposé, n'ont produit qu'un seul mémoire, et il y a lieu de croire que ni l'un ni l'autre des concurrens de 1823, n'ont concouru cette année, malgré les avantages que leur donnaient leurs premiers travaux. On doit le regretter dans l'intérêt de votre concours, puisque leurs travaux en auraient augmenté l'éclat, et qu'ils auraient sans doute ajouté de nouveaux faits à ceux que l'auteur du mémoire qui vous est envoyé aujourd'hui soumet à votre jugement. Chargés de vous rendre compte de ce seul mémoire, nous ne croyons pas inutile de rappeler à votre attention les termes mêmes du programme.

« Déterminer la direction des chaînes de montagnes de l'Europe,

» leurs ramifications et leurs élévations successives dans toute leur » étendue.

« La Société demande que l'on forme une série de tableaux, » dans lesquels on rapportera le plus de cotes d'élévation au- » dessus du niveau des mers, qu'il sera possible d'en rassembler. » Toutes ces cotes devront être accompagnées de l'indication pré- » cise du point de l'observation, et de sa dépendance de telle » chaîne ou de tel versant. Il sera nécessaire de faire connaître le » nom de l'observateur, et la méthode qu'il a suivie.

» La Société préfèrera le travail qui, en s'étendant jusqu'au » rivage des mers, donnera la position géographique du plus » grand nombre de points à l'aide desquels on pourrait tracer » avec précision des lignes de niveau, ainsi que la ligne de sépa- » ration des eaux et les limites des différens bassins.

» Mais la Société ne se dissimulant pas les difficultés que pré- » sente la solution complète d'une telle question, déclare qu'elle » décernera le prix au mémoire le plus riche en faits positifs et » en observations nouvelles ».

Votre but était donc d'obtenir, moins une description détaillée des diverses chaînes de montagnes de l'Europe sous tous les points de vue qu'elles peuvent offrir, que les élémens positifs du relief de cette partie du monde, c'est-à-dire la situation géographique, ou autrement la *longitude et la latitude*, et l'élévation absolue, au-dessus du niveau de la mer, des principaux points situés sur les divers systèmes de hauteurs jusqu'aux rives de l'Océan. Ce seul travail, qui ne peut s'exécuter qu'en formant une suite de tableaux, doit procurer, en supposant ces tableaux convenablement combinés et ordonnés entre eux, la connaissance de la direction et de l'élévation successive non seulement des chaînes de montagnes, mais encore des hauteurs moins considérables et moins nettement exprimées qui séparent les divers bassins à la surface de l'Europe. Il est évident que ces tableaux doivent être accompagnés d'un discours où, en rassemblant les principaux résultats

qu'ils sont destinés à offrir, on doit présenter en résumé une description méthodique, sous les rapports géographiques seulement, des divers systèmes de hauteurs; c'est-à-dire l'exposé de l'ordre et de l'exhaussement successif des ramifications propres à chaque groupe d'élévations, l'indication des principaux caractères qui différencient ces groupes entre eux, celle de leurs limites et des rapports réciproques qu'ils ont les uns avec les autres. Ces deux travaux, la suite des tableaux pour les élémens du relief de l'Europe, et le discours descriptif, ont été fournis par chacun des concurrens de 1823 et de 1825; mais, alors comme aujourd'hui, leurs auteurs sont restés en deça du but; et nous croyons en trouver la raison dans le défaut d'une réflexion assez forte et assez attentive sur les principes qui, une fois reconnus, leur auraient donné des régles faciles et applicables à toutes les parties de ce travail. Peut-être aussi serait-il plus exact de dire que les auteurs des mémoires auraient eu besoin de trouver plus répandues les idées qui auraient dû les guider; or, ces idées n'ont même jamais été coordonnées et complétées. Le concours de cette année semble confirmer pleinement notre assertion à ce sujet; car nous avons pu nous convaincre, par le témoignage des hommes qui ont le plus de poids en Europe dans des questions de cette nature, que votre programme a excité partout un grand intérêt. Il y a donc tout lieu de croire que si les idées fondamentales qui doivent diriger l'esprit dans un travail tel que celui que nous demandons, eussent été plus généralement familières, les concurrens eussent atteint le but et que le concours eût été bien plus nombreux. Le Rapporteur de votre Commission croit donc devoir essayer ici de préciser les bases et d'indiquer les principales régles à suivre pour exécuter avec méthode et par conséquent mieux et plus facilement, le travail demandé. Mais il doit faire observer que la Société ne pouvant imposer des règles aux concurrens pour l'exécution des travaux qu'elle sollicite, l'essai qu'il présente, et qui va suivre, lui est entièrement personnel, et qu'en l'offrant avec défiance il n'a d'autre but que d'indiquer, en l'absence d'un travail complet

qui n'existe point encore, un cadre dont les concurrens eux-mêmes jugeront le mérite et l'intérêt.

Les Tableaux pour les cotes de hauteurs et la position géographique des lieux, ainsi que la partie descriptive, doivent évidemment être ordonnés d'après un ordre méthodique ; mais il est évident aussi que l'on ne peut adopter, pour un travail de cette nature, l'ordre des divisions politiques, qui rompt tous les rapports naturels.

Il s'agit de faire connaître les divers systèmes d'élévation qui séparent les cours d'eau. C'est donc la surface de l'Europe qu'il faut étudier, sans avoir égard aux Sociétés qui la couvrent. Or nous voyons que cette surface est parsemée de sommités diversement groupées ou de plusieurs systèmes de groupes plus ou moins distincts les uns des autres, soit par leur isolement, soit par des caractères essentiels faciles à reconnaître. L'avantage seul de pouvoir établir des coupures méthodiques dans un vaste ensemble d'objets dont on veut saisir les détails, suffit pour faire apprécier l'usage d'un semblable moyen, quand bien même la nature des choses ne commanderait pas ici d'admettre une sorte de classement sans lequel l'esprit serait accablé par l'immensité des faits.

Soit qu'on divise les surfaces continentales d'après les grandes pentes du terrain vers l'Océan ou vers les mers intérieures, comme l'a proposé M. Lacroix (1), soit qu'on adopte le système des terrasses de M. Ritter (2), l'on peut envisager les montagnes indépendamment de ces divisions générales, mais en les rattachant à celui de ces systèmes qu'on aura préféré. Deux considérations différentes ont guidé les savans qui se sont occupés d'en étudier l'ensemble ; les uns, marchant sur les traces de Buache (3), qui a voulu

---

(1) *Introduction à la Géographie*, p. 204.

(2) Ritter : *Die Erdkunde*, etc., la Connaissance du globe dans ses rapports avec la nature et l'histoire de l'homme, ou, Géographie universelle, tom. 1.

(3) *Essai de Géographie physique.* (Mémoire de l'Acad. des sciences, 1752, p. 399.)

établir la continuité de toutes les chaînes du globe, en les liant par des éminences sous-marines, ont admis pour l'Europe, la longue chaîne que ce géographe a tracée depuis Gibraltar jusqu'au delà de la source du Volga, et qui semble diviser cette partie du monde en deux grands *Plans de pente générale* (1), du N. E. au S. O., en séparant les cours d'eau qui tombent dans l'Océan, de ceux qui se jettent dans la Méditerranée et dans la mer Noire. Cette chaîne ideale et formée de toutes pièces, se continue même pour Buache, à travers l'Asie, jusqu'au cap Oriental dans le détroit de Behring, en séparant les cours d'eau qui vont au Nord, de ceux qui s'écoulent dans la mer des Indes et dans celle de la Chine. Si les bassins des mers intérieures et les grands plateaux, tel que celui du Thibet, pouvaient être négligés dans des considérations de cette nature, cette grande ligne considérée, non comme une chaîne continue, ce qui est impossible, mais comme intersection des lignes de plus grande pente ou comme *ligne de partage des eaux*, ne serait que l'extension de ce principe bien connu, que la *direction de la chaîne principale est dans le sens de la plus grande dimension des îles ou des presqu'îles qui les renferment*; d'où il suit qu'il ne peut en effet exister dans ce cas que deux grands plans de pente opposés; disposition générale qu'on ne peut reconnaître sur l'ancien continent qu'en l'envisageant d'une manière absolue, exagérée, et en ne tenant point compte des plateaux et des grands plans de *contre-pente* vers les bassins intérieurs. Dans le nouveau monde, au contraire, cette disposition est plus généralement vraie. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, le système d'élévations principales étant, dans son ensemble, établi dans ce continent, sur une ligne continue, n'a produit qu'une principale ligne de partage, ce qui a lieu également pour toutes les îles, où un seul piton n'a pas déterminé la forme circulaire de leurs rivages. Mais dès que la sur-

---

(1) *Le Plan de pente générale* est celui que déterminent vers un grand bassin, comme l'Océan et les Méditerranées, les versants d'un plateau ou d'une chaîne de montagnes.

face s'élargit par suite d'une autre disposition dans le système d'inégalités, le principe n'est plus applicable. Ainsi l'Amérique septentrionale offre au nord un plateau élevé dont les versans jettent de grands courans vers les quatre points cardinaux, et la chaîne des Alléghanis limite parallèlement à la chaîne principale le bassin du Mississipi. L'Europe et l'Asie réunies ont dû également être soumises à un plan général différemment ordonné. Des systèmes de chaînes diversement groupées, qu'on appèle *Massifs*, sont disséminés sur cette vaste surface; leurs grandes ramifications déterminent quelquefois des plans de pente générale, distincts de ceux de la chaîne principale, disposition qui permet au même massif d'envoyer de grands cours d'eau dans toutes les directions. Souvent aussi un de ces plans de pente est opposé à l'un de ceux d'un massif voisin, d'où naît une *contre-pente*, et par suite, dans certains cas, des bassins intérieurs souvent considérables et qui servent de réservoirs aux eaux qui découlent de ces versans opposés. Tels sont les bassins de la Caspienne, de la mer d'Aral, de la Baltique, de la mer Noire, etc. Les plateaux, considérables comme ces bassins intérieurs, établissent souvent entre ou sur les deux grandes pentes déterminées par la longue chaîne idéale de Buache, de grands espaces qui n'appartiennent ni à l'un ni à l'autre de ces versans, et qui forment réellement des systèmes particuliers bien caractérisés. Il nous paraît donc impossible, sans forcer les considérations naturelles, de subordonner et de rattacher les divers systèmes d'élévations de l'Europe, à une ligne unique dont ils seraient une dépendance plus ou moins directe, et nous croyons qu'on doit se borner à déterminer les divers groupes que présente cette partie du monde, pour les étudier à part. C'est cette considération qui a guidé ceux des géographes qui n'ont point admis la théorie de Buache. Il est donc important de ne point observer d'abord les montagnes isolément, mais de les examiner dans leur ensemble: on reconnaît alors celles qui font partie d'un même système d'inégalités et celles qui s'en distinguent et qui en sont séparées. Au premier rang des caractères qui limitent les différens systèmes

d'élévations qui ont été désignés sous le nom de *massifs*, parce que les diverses ramifications qui les composent forment entre elles un système plus compliqué que les montagnes par chaîne, et semblent ordinairement se réunir autour d'un point culminant qu'on a nommé le *nœud* du système, on doit placer les limites naturelles qui séparent les ramifications d'un massif de celles d'un massif voisin; telles sont les mers interposées: ainsi la mer noire sépare et distingue nettement l'Hémus du Caucase. Les grandes plaines isolent également les divers groupes et, en général, on peut considérer qu'une chaîne est terminée, toutes les fois que son extrémité donne naissance à des courans importans, qui se dirigent dans le sens de la longueur de cette chaîne. Il n'en est point ainsi si ce courant traverse la chaîne, accident qui n'est pas rare en Europe, et qui n'indique qu'une coupure et non un changement de système. La constitution géologique primaire, secondaire ou tertiaire; la présence ou l'absence des métaux, des gemmes ou des volcans; l'élévation respective des crêtes et des points culminans; la largeur de la base, la présence ou l'absence de glaciers ou de fleuves considérables, sont encore des caractères qui servent utilement à distinguer entre eux les divers massifs de l'ancien continent. C'est par l'emploi de tous ces caractères qu'on a reconnu en Europe, les six massifs suivans : les Pyrénées, les Alpes, l'Hémus, les Krapacks, les Dofrines et les monts Valdaïs, sorte de plate-forme granitique très-basse, qui cependant donne naissance à de grands fleuves. Les monts Ourals, qui paraissent dépendre du massif du Bogdo, et le Caucase, qui sépare le bassin de la Caspienne de celui du Pont-Euxin, forment les fontières de l'Europe avec l'Asie, et doivent être étudiés séparément.

C'est en suivant l'ordre méthodique de ces six massifs, qu'on doit procéder d'abord à l'exécution des tableaux pour les cotes de hauteurs et la position géographique des lieux, puis à la partie descriptive du travail demandé. Les îles doivent former des divisions à part, quoique souvent elles se lient intimement au massif voisin sur la terre ferme, et qu'elles puissent être, dans bien des cas,

considérées comme étant une suite, une dépendance de l'une des ramifications de ce massif.

Nous allons examiner séparément chacun des travaux que nous venons de préciser.

FORMATION DES TABLEAUX.

Il faut d'abord bien se fixer sur le but d'un semblable travail: rassembler des milliers de cotes de hauteurs, et les disposer sans ordre est un travail de patience qui ne peut être considéré que comme un répertoire utile pour quelques observations de détails ou de localités. Ce travail ne peut être applicable au but que la Société a en vue et que la science desire voir atteindre, qu'autant que les principaux points situés sur la ligne ou près de la ligne de séparation des eaux offriront, outre les cotes de hauteurs qui peuvent signaler l'exhaussement successif de cette ligne, la détermination de leur longitude et de leur latitude qui en marquera la direction; car des cotes de hauteurs seules ne donnent que des points dans l'espace. Il faut de toute nécessité quelques positions géographiques qui fixent la direction des lignes dont il s'agit.

C'est donc particulièrement aux points de cet ordre qu'on doit s'attacher; et plus on réunira d'élémens de cette nature, plus on rendra son travail important et utile; mais on doit penser en même temps que la plupart des cotes de hauteurs pouvant se trouver sur la limite d'un bassin d'un ordre plus ou moins élevé, il faut, dans l'impossibilité d'atteindre tout d'un coup à la détermination exacte de toutes les lignes de cette espèce, s'attacher de préférence à réunir les élémens de celles de ces lignes qui limitent les bassins des grands cours d'eau, par exemple ceux des fleuves, puis ceux de leurs affluens immédiats, et ne s'occuper des lignes d'un ordre inférieur qu'autant que la connaissance plus complète des localités et l'abondance des matériaux permettront de descendre aux détails. Il ne faut cependant pas négliger de recueillir les cotes isolées qu'on aura pu rassembler; ce sont des pierres d'attente, des matériaux que l'on complètera par la suite pour achever le réseau

dont on aura tracé les grandes mailles ; mais il faut disposer ces cotes isolées hors du cadre de ces lignes, quoique dans des rapports nécessaires avec elles. Ces principes posés, arrivons au mode d'exécution, à la disposition, à l'ordonnance des tableaux ; car c'est ici qu'il faut faire l'application des principes que nous venons d'établir.

Nous avons dit qu'on devait suivre l'ordre méthodique de la division des groupes naturels de montagnes ; il faut également s'astreindre, pour l'exécution des tableaux, aux divisions systématiques et naturelles que la science a reconnues dans chacun de ces groupes.

En général chaque massif présente un nœud (1) dépendant de la chaîne principale. Celle-ci se divise en ramifications de premier ordre, qu'on a nommées *embranchemens* ou *branches* (2), lesquelles limitent les *vallées longitudinales* (3) où naissent communément les grands cours d'eau, tels que les fleuves.

La chaîne principale, comme les embranchemens, a des *contre-forts* (4) qui forment entre eux les *vallées transversales* dans lesquelles naissent ordinairement les rivières, affluens des fleuves. Quelquefois il se détache des embranchemens, comme des contre-forts étendus, des ramifications qui se dirigent selon la direction de leur axe ; alors ces ramifications reçoivent le nom de *rameaux*, et dans la vallée qu'ils limitent, et qu'on a nommée *vallée secondaire*, s'écoulent assez souvent des courans considérables. Ces rameaux ont aussi leurs contre-forts, ramifications du dernier ordre qui se subdi-

---

(1) Les Pyrénées font exception, à ce qu'il semble, à ce principe, le plateau central de la Péninsule étant le véritable nœud de tout le système.

(2) L'embranchement est une ramification de premier ordre, qui, après sa séparation, affecte, plus ou moins, une direction parallèle à celle de la chaîne principale.

(3) Ce sont celles qui sont comprises entre le versant de la chaîne principale et celui d'un embranchement.

(4) Ce sont les ramifications perpendiculaires à la chaîne principale et aux embranchemens, lesquelles, à leur tour, ont des contre-forts de troisième ordre, etc

visent en collines, entre lesquelles se trouvent les berceaux des ruisseaux, et qui raccordent les terrains montagneux aux plaines qu'ils dominent. Tel est l'ensemble du système d'inégalités qu'offre chaque massif et l'ordonnance générale des canaux d'écoulement que ces inégalités forment entre elles. Les collines composent souvent un assemblage analogue, et sont susceptibles des mêmes classemens méthodiques. Quelquefois aussi les embranchemens forment, par leur importance, de petits systèmes à part : tels sont, par exemple, relativement aux Alpes, les Apennins, les Cévennes, les Vosges et le Jura ; mais ils ne sont pas moins des dépendances immédiates du grand massif Alpin.

Un travail préalable est donc nécessaire avant d'ordonner en tableau toutes les cotes qu'on aura pu recueillir. On doit s'attacher à classer méthodiquement toutes les ramifications importantes du massif dont on s'occupe, rapportant, dans un ordre systématique, les embranchemens à la chaîne principale, les rameaux et les contreforts aux chaînes auxquelles ils appartiennent, etc. Souvent ces ramifications d'un ordre inférieur n'ont pas de noms connus, et c'est principalement à cette cause que l'on doit jusqu'à présent l'ignorance où l'on est encore sur l'orographie de l'Europe ; pourquoi le système hydrographique est-il, en général, beaucoup mieux déterminé ? c'est que chaque ruisseau même a un nom, et que chacun, suivant l'échelle de la carte, a pu vérifier si on avait omis le courant qui passe près de l'endroit qu'il habite. Sans doute, le système orographique est plus difficile à distinguer ; les nuances souvent insensibles par lesquelles on passe d'un terrain plus bas à un terrain plus élevé ; le peu de saillie des lignes de séparation des eaux dans bien des cas ; l'impossibilité peut-être d'assigner une limite entre le commencement de ce qu'on doit appeler une montagne et la fin de ce qu'on doit encore nommer la plaine ; la difficulté de saisir cette foule de ramifications des ordres inférieurs qui forment un réseau si compliqué à la surface du globe ; tout a empêché que ces ramifications ne fussent aussi facilement nommées et reconnues que ces lignes, en général si distinctes, que tracent

sur cette surface les cours d'eau permanens Cependant on doit observer que dans tout ce qu'on classe dans la partie de la surface terrestre appelée *sol montagneux*, où des crêtes saillantes forment des inégalités bien distinctes et même dans tout ce qui n'est pas *terrain de plaine* ou de *collines*, les ramifications de presque tous les degrés sont bien nettement exprimées, et qu'ici il n'y a point de difficulté réelle à vaincre. On doit encore penser que, pour l'utilité de la science en général, il s'agit d'abord de bien déterminer les principales lignes de séparation des eaux; car si l'on obtient ce premier résultat, les observations de détail achèveront le réseau dont on aura tracé les plus grands linéamens. Chaque observateur aura d'ailleurs des points de départ connus pour y rapporter les considérations spéciales qui l'occuperont; ainsi, par exemple, pour le géologue qui voudra calculer les phénomènes auxquels il peut rapporter tel dépôt, la connaissance de quelques hauteurs déterminées plus haut ou plus bas que ce dépôt le mettra sur la voie; il n'aura que des différences à chercher. A qui appartient-il plus qu'à la Société de Géographie de provoquer un travail fait dans cet esprit et dont les résultats peuvent être si utiles à la science? Qu'on ne pense pas que nous augmentons les difficultes en présentant le plan que nous venons de tracer. Tout devient facile avec l'ordre et la méthode. C'est avec ces moyens qu'un botaniste parvient à reconnaître 40,000 plantes et à pouvoir en conserver les noms dans sa tête. Nous croyons donc que le classement méthodique de toutes les ramifications importantes du massif est facile, et qu'il est aussi important qu'aisé de donner des noms à celles de ces ramifications qui n'en auraient pas de généralement connus et qu'on devrait respecter. Ce nom peut être lui-même d'une immense utilité: il faut qu'il soit composé de celui des deux cours d'eau dont chaque ramification sépare les bassins. Faite avec soin, cette nomenclature, acquise pour la science, deviendra usuelle; et cette nouvelle langue, comme toutes les langues, sera un bienfait inappréciable pour les sciences auxquelles la Géographie physique prête des secours ou des lumières, telles que la Géographie poli-

tique, la Geologie et l'Art militaire, et, comme toutes les langues, elle passera des savans au vulgaire, et sera également pour lui d'une utilité réelle.

Sans doute, lorsqu'on descendra dans les pays de plaines plus ou moins mamelonnés, les ramifications peu saillantes qui limitent les bassins et continuent en réalité pour les fleuves ou les grandes rivières, celles, plus caractérisées, qui les encadraient en remontant vers leurs sources, ces ramifications, disons-nous, comme toutes les lignes de séparation des eaux tributaires, ne peuvent être considérées comme des embranchemens, des contre-forts, etc. Mais ces lignes très-réelles et qu'indiquent rigoureusement en général les cours d'eau, pourront recevoir une nomenclature analogue, et elles sont susceptibles d'un classement méthodique comme les limites plus arrêtées.

Après le travail préalable que nous venons d'indiquer, l'exécution et l'ordonnance des tableaux entre eux deviennent faciles. Si le massif offre un nœud distinct, un premier tableau peut offrir toutes les hauteurs qui le concernent et qu'on aura pu rassembler. On peut les ordonner entre elles par tranches horizontales en partant de l'élévation dominante et descendant de 100 mètres, puis de 50, selon l'inclinaison des pentes, de manière à arriver aux premières ramifications importantes de la chaîne principale, en designant, autant qu'il sera possible, ces points de séparation, afin de rattacher les tableaux de chacune de ces ramifications au nœud de la chaîne. Les autres tableaux pour chaque massif doivent donc se composer de cotes particulières à chaque ramification ou ligne de séparation des eaux, en descendant de 10 mètres en 10 mètres jusqu'au niveau des mers; et lorsque de grands embranchemens semblent former de petits systèmes à part, ou qu'un plateau plus ou moins vaste remplace le nœud du système, on peut procéder dans le même esprit pour les tableaux qui les concernent.

Ainsi ordonnés, ces tableaux offriront d'abord l'ensemble des principales lignes de séparation à la surface de l'Europe, toutes liées au nœud du système dont elles dépendent, et en second lieu,

les lignes de séparation des affluens principaux ou les divisions du bassin de chaque fleuve en bassins de rivière. Ce premier grand réseau suffira pour une infinité d'applications utiles, et pour donner des bases premières à toutes les considérations de détail, d'autant que les cotes appartenant aux versans et au glacis de chacun des bassins, ainsi que celles qui se trouvent sur le courant qui l'arrose, pourront être aussi conservées en les comprenant dans les tableaux relatifs à chaque ligne, mais en les distinguant, en désignant la partie du bassin à laquelle elles appartiennent, et en ayant soin de marquer la suite des points qui doivent caractériser la direction de la crête par des caractères d'écriture distincts. Ces lignes ainsi déterminées, rien ne sera plus facile que d'établir sur des cartes relatives à chaque massif, ainsi que Dupain-Triel l'a exécuté pour la France, des lignes de niveau, en joignant, tout autour du point culminant, les cotes enregistrées de hauteurs correspondantes. On pourra également tracer des profils quand on aura besoin de rendre sensible le relief de telle ou telle partie d'une surface donnée, comme, par exemple, la section transversale d'une ligne de partage entre les deux courans dont elle divise les bassins.

Il est inutile d'observer que les tableaux doivent offrir une série de colonnes indiquant :

1° Le nom ou la désignation précise du point observé.

2° La position de ce lieu sur la crête, sur le cours d'eau principal ou sur tel ou tel versant, ou telle partie du glacis de la vallée.

3° La hauteur en mesure originale avec des Signes conventionnels pour indiquer les diverses méthodes d'observation.

4° La réduction de cette mesure en mètres.

5° La longitude } lorsqu'elles sont connues.
6° La latitude }

7° Le nom de l'observateur.

Pour les hauteurs, les longitudes et latitudes on devra signaler d'avance, et pour chaque pays, les ouvrages des divers observateurs cités, en en donnant les titres complets.

PARTIE DESCRIPTIVE.

Après avoir donné pour l'Europe, dans les tableaux dont nous venons de nous occuper, les élémens de ce vaste réseau que forment les lignes de partage à la surface du globe, et qui déterminent, sur les diverses régions naturelles de cette surface, des divisions invariables, celles des bassins de tous les ordres, on devra s'occuper de la partie descriptive du travail demandé. Mais déjà cette partie est rendue bien plus facile par la classification qu'on a dû faire de toutes les ramifications de chaque système. Cependant on conçoit que chacun peut se tracer un plan plus ou moins distinct d'après ses idées propres, et suivant le goût et le tact dont on est doué. Par exemple, il pourra paraître plus convenable à quelques personnes, de fondre la partie descriptive et les tableaux des mesures en un seul travail. Dans ce cas, que nous croyons le plus favorable, on offrirait d'abord, comme introduction, un coup-d'œil d'ensemble sur la surface de l'Europe, indiquant en premier lieu ses grandes régions naturelles, et montrant comment elles sont limitées ou découpées par les ramifications des divers massifs, présentant tous les aperçus généraux que fournissent les rapports réciproques de ces massifs, les uns par rapport aux autres, leurs relations avec les plateaux, les bassins intérieurs, la forme des côtes, l'exhaussement successif des terres et le système général d'irrigation de la surface qui nous occupe. C'est ici qu'il serait intéressant de rassembler les résultats qu'indiquent les divers profils qui peuvent exister, ou dont on peut rassembler les élémens, et qui, prolongés à travers l'Europe dans diverses directions combinées, montreraient d'une manière plus sensible le relief de cette partie du monde. Considérant, après cela, chaque massif à part, d'abord dans son ensemble et ses rapports généraux, on présenterait ensuite, sous la forme de tableaux synoptiques, ainsi qu'on le fait pour les affluens divers d'un grand cours d'eau, la généralité des ramifications de tous les degrés que fournit la classification méthodique du massif; puis viendrait la série des tableaux

de mesures, d'abord celui du nœud du groupe, ensuite ceux de ses principales ramifications, dont la description détaillée terminerait le travail propre à chaque massif. Cette méthode aurait sans doute l'avantage de la clarté et celui de réunir en un seul faisceau tous les faits qui concernent chacun des groupes de montagnes.

C'est dans cette partie descriptive surtout qu'il est nécessaire d'appliquer les méthodes rigoureuses d'observation dont toutes les autres sciences font usage et auxquelles elles doivent leurs progrès.

On doit d'abord s'attacher à employer une nomenclature uniforme et raisonnée pour désigner les diverses parties d'une montagne ou d'une vallée, et s'astreindre à suivre l'ordre naturel de subordination qu'elles offrent entre elles pour la description de chaque ramification. « Ainsi la direction, la longueur, l'épaisseur des chaînes, l'inclinaison des versans; la figure, l'exhaussement des faîtes ou arêtes formant tantôt une crête, d'autre fois un dos plus ou moins élargi; la forme, l'élévation des sommités qui dominent les faîtes et dont les cîmes sont en *plateau*, en *pic*, en *aiguille* ou *dent;* l'indication des *renflemens* (1), des *appendices* (2), des *ressauts* (3), des *cols*, *ports* ou *pertuis* (4); des *défilés* (5), des *pattes* ou *croupes* (6), des *éperons* et *promotoires* (7); les

(1) Contre-fort très-court, tel qu'on en trouve à l'origine bifurquée d'une vallée, dans la chaîne principale.

(2) C'est le Renflement sur un embranchement ou un contre-fort.

(3) C'est le relèvement brusque du faîte, tel, par exemple, que celui qui a lieu à la jonction de deux contreforts opposés.

(4) C'est l'échancrure du faîte entre deux Ressauts voisins, d'où l'on débouche d'un versant sur le versant opposé, en passant d'une vallée à l'autre. *Col* dans les Alpes, *Port* dans les Pyrénées, *Pertuis* dans le Jura.

(5) Le défilé diffère du col, en ce qu'il peut se trouver au pied des hauteurs; c'est un passage resséré.

(6) C'est le point extrême d'une ramification, où elle se subdivise et se ramifie pour s'abaisser vers les collines des hauteurs inférieures.

(7) Éperon désigne les saillies abruptes que font quelquefois les contre-forts en se terminant sur la côte. Les chaînes principales, ou leurs embranchemens, en se terminant ainsi, produisent un Promontoire.

pentes générales et les *contre-pentes*, dont nous avons indiqué la différence, sont des circonstances qui doivent servir de base dans les descriptions dont il s'agit, ce qui les rendra plus faciles ou plus méthodiques et comparables entre elles. Comme on aura souvent besoin de faire mention des vallées ou des bassins circonscrits par les lignes de partage des eaux, on doit se servir d'une nomenclature analogue pour exprimer les parties qui les composent; ainsi les *berges*, les *glacis*, les *rives* ou *bords*, le *thalweg*, sont des mots consacrés qu'il faut employer toujours à propos dans la description qu'on peut avoir à faire des parties qu'ils désignent.

Enfin l'on doit spécifier les caractères géognostiques les plus généraux de chaque partie du massif, ainsi que tous les autres caractères que nous avons signalés comme distinguant un massif d'un autre, et mentionner avec soin les principaux phénomènes que présentent quelquefois certaines ramifications, tels que les coupures abruptes à travers lesquelles un grand courant se fait passage. Ainsi, par exemple, les fleuves d'Espagne, en descendant du plateau central de la Péninsule, semblent couper transversalement la chaîne qui soutient ce plateau et qui limite le versant Lusitanique.

Tels sont, fort en abrégé, les principales règles qui doivent diriger l'esprit de l'observateur dans un travail tel que celui que la science doit attendre des progrès des diverses connaissances géographiques, ou de celles qui leur prêtent leur appui.

Sans doute, Messieurs, nous ne pouvons pas nous flatter d'obtenir la solution complète de la question proposée; des lacunes que le temps seul peut remplir arrêteront le zèle des concurrens; mais en suivant les bases que nous venons de tracer, nous pouvons espérer un travail déjà fort riche, par la réunion de tous les matériaux dispersés, et dans le cadre duquel viendront successivement se placer toutes les observations ultérieures qui en dépendent. Ainsi, petit à petit les intervalles se combleront, et les jalons qu'on aura plantés auront cette grande importance, que l'on pourra y rattacher tous les faits qui, sans cette précaution, resteraient sans enchaînement et presque perdus pour la science. Les obser-

vateurs auxquels parviendra le travail que vous aurez provoqué, seront stimulés en l'étudiant, à perfectionner et à rendre plus complète la partie qui se rapportera à leurs localités; et bientôt vous serez étonnés des succès de vos efforts. N'oublions pas que, dans les sciences, dès qu'on éveille l'attention de ceux qui les cultivent, dès qu'on forme un centre, il s'établit bientôt une gravitation puissante de pensées et de travaux, qui tend à agrandir la petite sphère qu'on avait d'abord lancée, comme au hasard, dans le monde philosophique. La partie du travail demandé qui a paru offrir le plus d'obstacles, est celle qui a pour but de donner la longitude et la latitude de quelques points situés sur la ligne ou très-près de la ligne de partage des principaux courans. Dès qu'on travaillera dans ce but, on sera étonné de la quantité de matériaux sur lesquels on n'avait pas compté; d'ailleurs, en réunissant ce qui existe, on montrera ce qui manque, et dans un temps où l'on couvre toutes les parties de l'Europe d'une savante triangulation, vous trouverez partout des ingénieurs qui, secondant vos vues, s'empresseront à remplir les lacunes que le travail que vous aurez couronné laissera à combler (1).

---

(1) Voici quelques indications qui se présentent à ma mémoire, et qu'il sera aisé de compléter.

France. Outre l'essai de M. Dupain-Triel, nous avons les travaux de M. le général Andréossy sur le canal du Midi, ceux de M. Girard sur les environs de Paris, le nivellement du Mont-d'Or par M. Ramond, celui du Jura par le P. Guy; enfin un très-grand nombre de points mesurés et épars dans divers recueils scientifiques. Sur les Pyrénées, les travaux de MM. Vidal et Reboul, Pasumot, Ramond, Méchain, de Charpentier, Parrot, etc. Sur les Alpes, outre les observations de MM. de Humboldt, de Buch, Deluc, Saussure, le grand ouvrage que vient de publier le baron de Welden, les travaux de nos ingénieurs-géographes, dont quelques fragmens ont été publiés par M. Delcross, les calculs de la méridienne et ceux commencés pour la parallèle. Enfin, ceux entrepris pour la carte de France, qui donneront, d'ici à quelques années, quatorze mille cotes au-dessus du niveau de la mer, dont un bon nombre peuvent déjà être employées. Les nombreux nivellemens des Ponts-et-Chaussées, pour déterminer le réseau de navigation à travers notre territoire; ceux

Nous arrivons enfin à l'examen du mémoire qui vous a été adressé et qui seul peut prétendre au prix. Les principes que nous avons cherché à poser, par cela même que nous avons reconnu

---

des mines pour quelques bandes houillères; les travaux divers pour la délimination des frontières, etc.; tous ces matériaux, et plusieurs autres moins généraux, offrent déjà pour la France une assez grande masse de faits. La belle carte de Corse, que vient de publier le Dépôt de la Guerre, ne laisse rien à désirer pour cette île.

L'Espagne et le Portugal sont moins riches, surtout le premier de ces pays; cependant Antillon, Betancourt, Cisneros, Penalber et Bauza, Ferrer, Rojas-Clemente pour les Alpuxarras, et plusieurs ouvrages, tels que ceux de MM. de Laborde et Bory de Saint-Vincent, renferment un certain nombre de points dont les hauteurs sont calculées. Pour le Portugal, il offre de grandes ressources, si, comme on l'assure, l'élévation de la base de toutes les pyramides qui forment sur toute la surface de ce pays une triangulation parfaite, est calculée au-dessus de la mer. Dans tous les cas, par la position et la configuration de la Péninsule, les lacunes qui pourraient exister à son égard, ne nuiraient point au reste de l'ouvrage.

Prusse. On a sur ce pays un travail complet. Deux vol. in-8°. ont déjà été publiés.—La Hesse-Darmstadt offre une triangulation due à MM. Schleyer-Macher et Eckard.

Le Danemarck présente aussi un travail complet et publié, dû au professeur Schumacher. Ce dernier, ainsi que M. Gosse, s'occupent du Hanovre et ont déjà fort avancé les mesures de ce pays.

Les niveaux pour la Suisse, l'Italie, la Souabe et les anciens départemens réunis sont en entier au Dépôt de la Guerre; et quant à l'Italie, outre la Toscane, dont la triangulation est effectuée, on sait que beaucoup de travaux partiels offrent une foule de faits; tels sont ceux du professeur Schow sur les Appenins, ceux de M. de Prony sur les marais Pontins, ceux du P. Inghirani et du baron de Zach jusques et y compris Lucques et Bologne, et le Tyrol, dont la triangulation a été faite avec beaucoup de soins par l'Autriche.

Enfin les Mémoires de l'Académie de Turin, etc., et autres recueils présentent également des observations multipliées.

L'Autriche entière offre son nivellement imprimé. Sa triangulation, reprise en 1816, a été continuée par les officiers d'état-major. Pour la Bohême, on doit consulter les nombreux écrits du professeur David dans les Mémoires de l'académie de Prague.

La Hollande, dans les procès-verbaux de nivellement sur le Wahl et l'Yssel

la nécessité de les signaler, et qu'ils nous sont personnels, n'ont pas dû guider votre Commission dans l'examen de ce mémoire, et nous nous empressons de le déclarer; mais nous devons voir s'il satisfait à la lettre et à l'esprit du programme; et ici, Messieurs, le rapporteur reprend son caractère véritable, et parle au nom de vos Commissaires.

Ce mémoire porte pour devise ce vers d'Ovide (Métamorph. lib. IV, cap. III).

Altaque congestos struxisse ad sidera montes.

Il se compose : 1° de 6 cahiers in-folio, intitulés *Hauteurs des principaux points de l'Europe.* 2° D'un semblable cahier in-folio, qui porte le titre de *Remarque sur la connexion des hauteurs de l'Europe.* 3° D'une *Carte orographique de l'Europe, pour servir à la connaissance des principales chaînes de montagnes, de leur connexion,*

---

et dans une foule d'écrits particuliers, fournira aussi son contingent. Il est fâcheux que la belle triangulation de M. le général Krayenhoff ne présente point, dit-on, de résultats de hauteurs.

Russie. Les Mémoires de l'académie de Saint-Pétersbourg, les voyages de Pallas, offrent quelques faits, surtout un travail complet sur les monts Ourals et beaucoup de nivellemens pour les canaux, dans des ouvrages spéciaux. Outre ces travaux de détail, le gouvernement russe fait exécuter des opérations géodésiques complètes sur tous les gouvernemens de l'empire, sous la direction du général-major Schubert.

Enfin l'Angleterre et la Suède ne manquent pas non plus de matériaux, les uns publiés, d'autres inédits, qu'on pourrait se procurer. Le colonel Mudge continue, pour le premier pays, son grand travail. La belle carte du capitaine Hagelstrom, sur le second de ces pays, offre des renseignemens importans et nombreux.

Les divers journaux scientifiques, tels que le Journal et les Annales de physique et de chimie, les Annales des Mines, offrent une foule de travaux particuliers; il en est de même de la Correspondance astronomique de M. de Zach, des Éphémérides géographiques de Bertuch, des Éphémérides astronomiques de Milan, de Vienne, de Berlin, de Koenigsberg, de Paris, etc. La richesse minérale de M. de Villefosse, le Traité de Géodésie de M. Puissant, doivent être aussi consultés. Nous ne devons pas omettre de citer le recueil de longitudes et de latitudes qui fait partie des Éphémérides géographiques de Weimar.

de leurs ramifications, et de leur hauteur relative. 4° Enfin, d'un petit cahier in-4°, pour l'explication de la carte. Nous allons entrer dans le détail de chacune des parties de ce vaste travail.

Les cotes de hauteurs, dont l'ensemble se monte à environ 3600 ou 3700, et qui composent les 6 cahiers in-folio, sont classées d'après un ordre méthodique dont nous croyons devoir indiquer la marche.

Islande.

Iles Ferroë, Shetland, Orkney, Hébrides.

Ecosse.

Angleterre et Irlande.

Péninsule Scandinave.

Partie centrale de l'Europe divisée en :

I. Région des Cévènes.

II. Région des Vosges et du Jura (pour les pays situés entre le Rhône, la Saône, le canal de Charolois, la Loire, l'Océan, la Manche, la mer d'Allemagne, le Rhin, l'Aar, les lacs de Genève et de Neufchâtel).

Cette région est subdivisée ainsi : France, Pays-Bas, Confédération de l'Allemagne, Suisse.

III. Région des Carpathes, etc. (Pour les pays entre le Rhin, le Danube, la mer Noire, le Dnieper, la Duna, la mer Baltique, le Cattegat, et la mer d'Allemagne).

1re Section. Entre le Rhin, le Mein, le Rednitz, le Schwarzach et le Danube, contenant la forêt Noire et la Rauhe-Alp.

2e Section. Entre le Rhin, le Mein, le Rodach, l'Ylz, la Werra, le Weser et la mer ; contenant le Taunus, le Rhoengebirge, etc.

3e Section. Entre le Weser, la Werra, le Rodach, l'Ylz, le Rednitz, le Schwarzach, le Danube, l'Elbe et la mer ; contenant le Harz, le Thuringer-Wald, le Fichtelgebirge; l'Ergzebirge, et le Böhmerwald.

4e Section. Pays entre l'Elbe, la Moldau, le Danube, la

March, l'Oder, la Baltique, le Cattegat et la mer d'Allemagne; contenant le Riesengebirge, etc.

5e Section. Entre l'Oder, la March, le Danube, la mer Noire, le Dnieper, la Duna, et la mer Baltique; contenant les Carpathes, etc.

IVe Region. Des Alpes et des Apennins:

Entre le Rhône, le lac de Genève, les plaines du pays de Vaud occidental, les lacs de Neufchatel et de Bienne, l'Aar, le Rhin, le lac Badamique, le Danube, la mer Noire, le détroit de Constantinople, la mer de Marmara, le détroit des Dardanelles, l'Archipel et la Méditerranée.

1re Section. Depuis le col de Tende, au Mont Cenis, comprenant les Alpes Maritimes et les Alpes Cottiennes.

2e Section. Les Alpes Grises. Entre le col du Bonhomme et le mont Cenis.

3e Section. Alpes Penniniques. Entre le col du Bonhomme et le col du mont Cervin.

4e Section. Alpes Lepontines. Depuis le mont Cervin jusqu'au col du Bernhardin.

5e Section. Alpes de Berne. Depuis le lac de Genève jusqu'au Grimsel.

6e Section. Ramifications Boréales des Alpes. Entre le Rhin et la Reuss.

7e Section. Alpes Rhétiennes; depuis le col du Bernhardin et le Rhin, jusqu'au col du Brenner et l'Eisach.

8e Section. Alpes Noriques; au nord de la Drave, depuis le Brenner, jusqu'aux plaines d'Hongrie.

9e Section. Alpes Carniques ou Juliennes, au sud du Drac, depuis l'Adige jusqu'à la route qui conduit de Warasdin à Buchari.

10e Section. Alpes Dinariennes; depuis la route de Warasdin à Buchari, jusqu'à la rivière de Nurento.

11e Section. Montagnes de la Turquie et de la Grèce.

12e Montagnes des Apennins; de l'Italie supérieure, depuis le col de Tende jusqu'à la rivière de Serichio.

13° Les Apennins de la Péninsule.

La Crimée.

La péninsule Pyrénaïque.

L'Ile de Corse.

L'Ile de Sicile et îles voisines.

Telle est la division adoptée par l'auteur. Les Tableaux offrent, en allant de gauche à droite, des colonnes distinctes pour les objets suivants: 1° Le nom des pays ou celui de leurs divisions politiques; 2° les lieux ou endroits mesurés; 3° la mesure originale, 4° sa réduction en pieds de Paris; 5° le nom de l'observateur; 6° la méthode d'observation; 7° les autorités où l'auteur a puisé.

Le nombre considérable de cotes de hauteurs recueillies dans ce travail, en fait le principal mérite, et la seule réduction de ces mesures en pieds de Paris, à du être un ouvrage long et pénible. On doit aussi louer l'auteur du soin qu'il a apporté à les accompagner de tous les renseignemens nécessaires. Outre le grand nombre de sources où il a puisé pour rassembler ces cotes de hauteurs fort nombreuses, surtout pour le nord de l'Europe, on remarque, dans cette immense collection, des mesures inédites, dues soit aux propres observations de l'auteur, soit à celles de divers savans, dont les résultats lui ont été communiqués. Cependant beaucoup de travaux importans lui sont restés inconnus, surtout pour ce qui concerne le midi de l'Europe; et il le reconnait lui-même dans un petit avertissement placé en tête de la partie descriptive de son travail; les sources où il a puisé n'ont d'ailleurs pas toujours été rigoureusement appréciées, et il nous suffira de vous indiquer, pour justifier cette assertion, les mesures que l'auteur donne de quelques points de la Normandie : mais ces omissions et ces erreurs de détail, faciles à corriger, diminueraient peu l'importance d'un travail aussi considérable, si deux défauts plus graves ne s'y faisaient remarquer, et ne lui ôtaient le principal mérite qu'on devait y chercher. L'un est l'omission capitale des positions géographiques sur les principales lignes de séparation des eaux, ou de la longitude et de la latitude des points

les plus importans placés sur ces lignes ; omission qui seule rend ce travail presque inutile pour l'objet qu'avait en vue la Société, puisqu'on ne peut, avec ce travail, rien statuer ni sur la *direction des chaînes*, *ni sur leur élévation successive.*

Le second défaut qu'on y observe, et qui est également capital, c'est la classification adoptée par l'auteur, pour ordonner entre elles toutes les mesures qu'il a recueillies. On y trouve d'abord un mélange de considérations tirées de la géographie politique et de la géographie physique, tandis que celle-ci seulement devait en fournir les élémens. L'auteur n'a pas bien su distinguer en premier lieu, les groupes naturels qui devaient former ses premières coupes, et qui tous devaient ensuite se subdiviser d'une manière analogue. Il a découpé la surface de l'Europe, de manière à créer des divisions qui lui permissent d'encadrer ses mesures, limitan quelquefois les mailles de son réseau par une grande route, au lieu d'envisager d'abord les grandes masses avant de descendre aux détails. C'est ainsi qu'il place au premier rang, sous le nom de régions, des dépendances immédiates des principaux groupes, telles que les Vosges réunies au Jura, les Cévennes et l'Hémus.

D'après les défauts de cette classification, on conçoit que la partie descriptive, intitulée *Remarques sur la connexion des hauteurs de l'Europe*, et qui en suit en général les élémens, doit se ressentir des vices qu'elle présente.

L'auteur a cependant apprécié la nécessité d'adopter, pour les considérations qu'il avait à présenter, un ordre méthodique. Il adopte, dit-il, des divisions géographiques basées sur les limites formées par la nature et faciles à vérifier, savoir : les mers et les fleuves, et quand ceux-ci manquent, les parties les plus basses du pays qu'on découvre souvent par le moyen des canaux ou des routes ; puis il expose sa division, qui n'est pas exactement d'accord avec celle qu'il a employée pour classer les cotes de hauteurs, ce qui est un défaut grave ; car il devrait y avoir entre ces deux parties, une analogie complète. Chacune des divisions admises dans la partice qui nous occupe, présente des paragraphes distincts, inti-

tulés: 1° *Position relative de la contrée ;* 2° *Surface considérée dans son ensemble ;* 3° *Enchaînement des montagnes.* L'auteur suit ainsi toute la série des divisions qu'il s'est tracée, et termine en émettant l'opinion, que si l'on observe l'ensemble des montagnes de l'Europe, il semble impossible de les réunir en un système total. Enfin il s'excuse avec une grande modestie sur les défauts qui peuvent se trouver dans son travail et dans sa Carte. Il dit n'avoir eu que 8 mois environ pour les exécuter, ce qui doit surprendre, puisque l'on avait donné deux ans aux concurrens: il ajoute que dans ses voyages, il n'a parcouru que les parties orientales de la France, la Suisse, le pays Vénitien, l'Allemagne, le Danemark et une partie de la Scanie, et qu'enfin, comme nous l'avons dit plus haut, il n'a pu consulter tous les ouvrages et toutes les cartes qu'il aurait desiré avoir à sa disposition, ce qui malheureusement ne saurait être une excuse, si d'ailleurs ce défaut n'était racheté dans le travail qui nous occupe, par une si grande réunion de mesures, dont une partie, sans doute, eût échappé également à tout autre concurrent moins favorisé pour les travaux exécutés dans le Nord.

Du reste, et malgré les défauts de la classification suivie dans les tableaux de mesures et la partie descriptive, celle-ci offre souvent des aperçus instructifs, des résumés intéressans; mais elle manque des développemens nécessaires; les détails ne sont pas assez précis, assez complets, et l'on voit qu'il n'a manqué à l'auteur, pour faire un travail d'un haut intérêt, que l'éveil sur ces notions méthodiques, qui seules peuvent donner les moyens que nous avons cherché à préciser, et qui permettent d'envisager le terrain d'une manière rigoureuse et satisfaisante.

La Carte qui accompagne ce grand travail en forme la partie la plus intéressante et la mieux entendue; sans doute l'échelle sur laquelle elle est dressée, ne permet pas de distinguer convenablement toutes les ramifications des différens massifs. On ne pourrait en donner une idée précise qu'en construisant des cartes spéciales pour chacun de ces massifs, ou pour les Alpes, par

exemple, qui ont une grande étendue, qu'en en séparant les principaux embranchemens, qui semblent former comme des systèmes distincts, pour les représenter à part; mais tel qu'il a été possible de l'exécuter sur une seule feuille, on doit rendre à l'auteur cette justice que le dessin et la disposition générale de cette Carte, sont très-satisfaisans, et elle prouve évidemment qu'il est très au courant des bonnes méthodes topographiques. Le petit cahier in-4°, intitulé *Explication de la Carte*, rend compte des procédés qu'il a suivis et des matériaux dont il s'est entouré. La partie la moins connue des montagnes de l'Europe est dessinée en gris, tandis que celle qui a été plus étudiée est faite à la sepia. L'auteur a suivi le système des hachures par tranches horizontales, distantes verticalement de 1000 pieds de Paris, afin d'indiquer le relief, et il a poussé ses efforts jusqu'à vouloir indiquer, par la force relative des hachures employées à chaque tranche horizontale, le degré plus ou moins grand des pentes du terrain, système bien difficile à employer dans des cartes générales. Une échelle pour la graduation et les valeurs de ces hachures se voit à l'un des coins de cette carte. Tel est, Messieurs, l'ensemble du travail qui a été soumis à l'examen de votre Commission. Elle a pensé que, malgré son importance et l'intérêt qu'il présente, il n'avançait pas assez la solution de la question que vous avez proposée pour qu'on pût lui accorder la totalité du prix; mais qu'un ouvrage si considérable et qui annonce beaucoup de talent dans son auteur, méritait cependant un encouragement distingué. Elle a en conséquence l'honneur de vous proposer d'accorder à son auteur, une médaille d'or de la valeur de 600 fr., moitié du prix proposé, et vous demande de continuer le même sujet de prix, à l'année 1826.

Ces conclusions, qu'il vous a été facile de préjuger, sont le motif qui a fait penser au rapporteur de votre Commission, qu'il convenait de guider en quelque sorte les concurrens qui pourront se mettre de nouveau sur les rangs, et parmi lesquels nous aimons à penser que ceux de 1823 et de 1825, s'empresseront de se placer avec tous les avantages que leur donnent leurs premiers travaux

et les distinctions que vous leur aurez accordées. Tel est, Messieurs, notre excuse pour cette longue digression, qui nous a long-temps éloignés du véritable objet de ce Rapport, et qui à dû fatiguer votre attention; heureux si nos efforts et votre patience peuvent avoir d'utiles résultats, et s'ils peuvent vous procurer la satisfaction de décerner, en 1826, une couronne entière, pour un travail si utile à la science et si fécond dans les applications qu'il peut fournir.

PROGRAMMES DES PRIX.

PREMIER PRIX.

Encouragement pour un Voyage à Tombouctou et dans l'intérieur de l'Afrique.

L'heureuse tentative des voyageurs anglais, qui ont pénétré en 1823 dans l'Afrique centrale, a dirigé de nouveau l'attention de l'Europe vers l'intérieur de ce continent, qui partage maintenant la curiosité avec les régions polaires, le centre de l'Asie et les nouvelles terres australes. Il était naturel que la Société de Géographie tournât aussi ses regards de ce côté, en indiquant, de préférence, la voie déjà tentée par Mungo-Park et qui touche aux établissemens français du Sénégal; aussi est-ce de son sein qu'est sortie la première pensée d'une souscription, pour l'encouragement d'un voyage à TOMBOUCTOU. Il s'agit d'offrir une RÉCOMPENSE au voyageur qui aura été assez heureux pour surmonter tous les périls attachés à cette entreprise; mais qui, en même temps, aura procuré des lumières certaines et des résultats positifs sur la géographie, les productions, le commerce de ce pays et des contrées qui sont à l'est. La France est la première nation de l'Europe qui ait formé des établissemens permanens au Sénégal, et son honneur est intéressé à favoriser les voyageurs qui cherchent à pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique, par la route la plus rapprochée de ses établissemens. Le succès d'une telle en-

treprise ne serait pas sans fruit pour notre industrie commerciale ; et, en la considérant sous le rapport des sciences, quelle inépuisable source de découvertes ne procurerait-elle pas à l'histoire naturelle, à la physique, à la climatologie et à la géographie physique et mathématique! Quel champ immense à défricher pour la connaissance des races humaines, pour l'histoire de la civilisation des peuples, pour celle de leur langage, de leurs mœurs et de leurs idées religieuses!

L'intention des donateurs n'est pas précisément de mettre un sujet de prix au concours; l'appas d'une somme d'argent ne saurait être offert pour une tentative qui peut coûter la vie; mais on tient en réserve un juste et honorable dédommagement pour celui qui aura heureusement surmonté tous les obstacles devant lesquels tant d'autres personnes ont échoué jusqu'ici.

Juge et dispensatrice de cette récompense, la Société de Géographie saura apprécier le mérite, le courage et le dévouement des voyageurs, ainsi que les services réels qu'ils auront rendus à la science. Elle n'exige pas d'un seul homme des travaux qui supposeraient le concours de plusieurs observateurs et plusieurs années d'un séjour paisible dans le pays; mais elle demande des notions précises, telles qu'on peut les attendre d'un homme pourvu de quelques instrumens, et qui n'est étranger, ni aux sciences naturelles, ni aux sciences mathématiques. Au reste, en ce moment même, plusieurs voyageurs français et anglais se portent vers les rives du Dialliba, et la Société doit se flatter que ses encouragemens ne resteront pas infructueux.

Dans la Séance de la Commission centrale du 3 décembre 1824, un anonyme, Membre de la Société, a fait don d'une somme de *mille francs*, pour être offerte en *récompense* au premier voyageur qui aura pénétré jusqu'à Tombouctou, par la voie du Sénégal, et rempli les conditions suivantes indiquées au procès-verbal de ladite Séance : « Procurer : 1° des observations positives et exactes » sur la position de cette ville, le cours des rivières qui coulent

» dans son voisinage, et le commerce dont elle est le centre;
« 2° les renseignemens les plus satisfaisans et les plus précis sur les
» pays compris entre Tombouctou et le lac Tsaad, ainsi que sur la
» direction et la hauteur des montagnes qui forment le bassin du
» Soudan. » Aussitôt après avoir eu connaissance de cette offre, M. le Comte Orloff, sénateur de Russie, a consenti à ce que la donation qu'il avait faite d'une somme de *mille francs*, à la Séance générale du 26 novembre 1824, pour l'encouragement des découvertes géographiques, reçût la même destination.

Informée de l'objet de ces donations, S. E. M. le Comte Chabrol de Crousol a souscrit, le 15 décembre suivant, au nom du Ministère de la Marine, pour le même voyage, pour une somme de *deux mille francs*; par sa lettre en date du 22 janvier dernier, S. E. M. le Baron de Damas a souscrit aussi au nom du Ministère des Affaires Étrangères, pour une somme de *deux mille francs*; et par une autre lettre en date du 19 mars, S. E. M. le Comte de Corbière a également souscrit au nom du Ministère de l'Intérieur pour une somme de *mille francs*. Plusieurs autres souscriptions sont effectuées ou annoncées pour le même objet.

La Société de Géographie, chargée par les donateurs de décerner la *récompense*, et voulant prendre une part directe à l'encouragement d'une découverte aussi importante, a résolu d'offrir en outre une médaille d'or de la valeur de *deux mille francs*, au voyageur qui, indépendamment des conditions déjà énoncées, aura satisfait, autant que possible, à celles qui sont exprimées ci-après.

La Société demande une relation manuscrite avec une carte géographique, fondée sur des observations célestes. L'auteur s'efforcera d'étudier le pays, sous les rapports principaux de la géographie physique. Il observera la nature du terrain, la profondeur des puits, leur température et celle des sources, la largeur et la rapidité des fleuves et des rivières, la couleur et la limpidité de leurs eaux, et les productions des pays qu'ils arrosent. Il fera des

observations sur le climat, et il déterminera en divers lieux, s'il est possible, la déclinaison et l'inclinaison de l'aiguille aimantée. Il tâchera d'observer les races d'animaux, et de faire quelques collections d'histoire naturelle, notamment de fossiles, de coquilles et de plantes.

Lorsqu'il sera arrivé à Tombouctou, s'il ne peut aller plus avant, il s'informera des routes qui mènent à Kachnah, à Haoussa, au Bournou et au lac Tsaad, à Walet, à Tischit et même à la côte de Guinée. Il recueillera les itinéraires les plus exacts qu'il pourra se procurer. Il consultera les habitans les plus instruits, sur la partie du cours du Dialliba qu'il ne pourra pas voir par lui-même.

En observant les peuples, il aura soin d'examiner leurs mœurs, leurs cérémonies, leurs costumes, leurs armes, leurs lois, leurs cultes, la manière dont il se nourrissent, leurs maladies, la couleur de leur peau, la forme de leur visage, la nature de leur cheveux, et aussi les différens objets de leur commerce. Il est à desirer qu'il forme des vocabulaires de leurs idiomes, comparés avec la langue française; enfin, qu'il dessine les détails de leur habitation et qu'il lève les plans des villes partout où il pourra le faire.

DEUXIÈME PRIX.

Encouragement pour un Voyage dans la partie méridionale de la Caramanie, contrée de l'Asie mineure.

Une Médaille d'or de la valeur de 2400 francs.

La Société entend par la partie méridionale de la Caramanie, les contrées qui, au midi de la chaîne du mont Taurus, portaient autrefois les noms de Lycie, Pamphylie et Cilicie. Le capitaine anglais Beaufort a levé les côtes de ce pays; on pourra s'appuyer sur ses reconnaissances pour visiter l'intérieur.

On décrira le pays en parcourant les villes, bourgs et villages qui peuvent se trouver dans les vallées formées par les contre-forts du Taurus. Plusieurs de ces contre-forts sont très-élevés : on me-

surera leur hauteur barométriquement, et l'on pénétrera dans la chaîne du Taurus qui les domine, et dont il sera nécessaire de mesurer également les plus hauts sommets. On examinera la nature du terrain et on vérifiera si cette chaîne ne consiste pas dans une suite de plateaux élevés, semblables à ceux de la Cordillière d'Amérique. On suivra le cours des rivières en observant qu'elles ont formé beaucoup d'attérissemens à leurs embouchures.

« La Société demande une relation manuscrite et détaillée, faite » par l'auteur, d'après ses observations personnelles, et accompa- » gnée d'une carte géographique sur laquelle sa route sera tra- » cée. »

L'auteur présentera le pays sous son aspect physique; il en fera connaître le climat, le sol, les productions, la culture, l'industrie, le commerce et la population, dont il décrira les mœurs et les usages. Il donnera, autant qu'il lui sera possible, le plan des villes anciennes, dessinera les monumens, copiera les inscriptions grecques, romaines, arméniennes et même musulmanes, qu'il rencontrera, et fera mention des monnaies anciennes qui lui seront offertes, en ayant soin d'indiquer les lieux où elles auront été trouvées. Il poussera ses reconnaissances au-delà du Mont Taurus, afin de pouvoir rattacher ses itinéraires à des villes connues, telles que Erekli, Konieh, Ak-shéer, Kara-Hissar, etc., et il cherchera même à pénétrer jusqu'à l'Euphrate.

Il fera des observations de latitude en plusieurs endroits, et déterminera les longitudes soit astronomiquement, soit par le moyen de la montre marine. On recommande particulièrement à son attention la transcription des noms des lieux dans la langue et dans les caractères du pays, et on le prie de remarquer si ces lieux ne portent pas différents noms, suivant le langage des différents peuples qui les habitent.

Le prix sera décerné dans la première assemblée générale de 1827.

La relation devra être remise au bureau de la Commission centrale avant le 1er janvier 1827.

TROISIÈME PRIX.

Une médaille d'or de la valeur de 1500 *francs.*

La Société remet au concours le sujet du prix suivant, en le portant à 1500 fr.

« Déterminer la direction des chaînes de montagnes de l'Eu-
» rope, leurs ramifications et leurs élévations successives dans
» toute leur étendue. »

Le Société desire que l'on forme une série de tableaux, dans lesquels on rapportera le plus de mesures d'élévation au-dessus du niveau des mers qu'il sera possible d'en rassembler. Toutes ces mesures devront être accompagnées de l'indication précise du point de l'observation et de sa dépendance de telle chaîne ou de tel versant; il sera nécessaire de faire connaître le nom de l'observateur et la méthode qu'il a suivie.

La Société préfèrera le travail qui, en s'étendant jusqu'aux rivages des mers, donnera la position géographique du plus grand nombre de points à l'aide desquels on pourrait tracer avec précision des lignes de niveau, ainsi que la ligne de séparation des eaux et les limites des différens bassins.

Mais la Société, ne dissimulant pas les difficultés que présente la solution complète d'une telle question, déclare qu'elle décernera le prix au Mémoire le plus riche en faits positifs et en observations nouvelles.

Ce prix sera décerné dans la première Assemblée générale de l'année 1826.

Les Mémoires devront être remis au bureau de la Commission centrale avant le 1er janvier 1826.

PRIX DÉJA MIS OU REMIS AU CONCOURS.

La Société rappelle en même temps qu'elle a déjà mis ou remis au concours, les sujets de prix suivans :

1er. « La Société demande une relation manuscrite et détaillée

» de l'ancienne Cyrénaïque, fondée sur les observations person-
» nelles de l'auteur, et accompagnée d'une carte géographique. »

PRIX : *Une Médaille d'or de la valeur de* 3,000 *francs.*

2e « Rechercher l'origine des divers peuples, répandus dans
» l'Océanie, ou les îles du Grand-Océan, situées au sud-est du
» continent d'Asie, en examinant les différences et les ressem-
» blances qui existent entre eux et avec les autres peuples, sous
» le rapport de la configuration et de la constitution physique,
» des mœurs, des usages, des institutions civiles et religieuses,
« des traditions et des monuments; en comparant les élémens des
» langues, relativement à l'analogie des mots et aux formes gram-
» maticales, et en prenant en considération les moyens de com-
» munication, d'après les positions géographiques, les vents ré-
» gnans, les courans et l'état de la navigation. »

PRIX : *Une Médaille d'or de la valeur de* 1,200 *francs.*

3e. « Description physique d'une partie quelconque du territoire
» français, formant une région naturelle. »

PRIX : *Une médaille d'or de la valeur de* 800 *francs, et une autre de la valeur de* 400 *francs.*

4e « Itinéraire statistique et commercial de Paris au Hâvre de
» Grâce. »

PRIX : *Une médaille de la valeur de* 600 *francs.*

5e. « Analyser les ouvrages de géographie publiés en langue
» russe, et qui ne sont pas encore traduits en français. On désire
» que l'auteur s'attache de préférence aux statistiques de gouver-
» nemens les plus récentes et qui ont pour objet les régions les
» moins connues, sans néanmoins exclure aucun autre genre de
» travail, et notamment les mémoires relatifs à la géographie
» russe du moyen âge. »

PRIX : *Une médaille d'or de la valeur de* 500 *francs.*

Ces cinq prix seront distribués dans la première assemblée générale annuelle de 1826.

Les Mémoires devront être remis au bureau de la Commisson centrale, avant le 1er janvier 1826.

N. B. Il sera bon de voir dans le n° 12 du Bulletin de la Société, les développemens dont ces sujets de prix furent l'objet.

CONDITIONS GÉNÉRALES DES CONCOURS.

Les Mémoires qui ne seraient pas écrits en français, doivent être accompagnés d'une traduction française.

Tous les Mémoires envoyés au concours, doivent être écrits d'une manière lisible.

L'auteur ne doit se nommer, ni sur le titre ni dans le corps de l'ouvrage.

Tous les Mémoires doivent être accompagnés d'une devise et d'un billet cacheté; sur lequel cette devise se trouvera répétée, et qui contiendra, dans l'intérieur, le nom de l'auteur et son adresse.

Les Mémoires resteront déposés dans les archives de la Société; mais il sera libre aux auteurs d'en faire tirer des copies.

Tous les Membres de la Société peuvent concourir, excepté ceux qui *sont membres de la Commission centrale.*

Tout ce qui est adressé à la Société, doit être envoyé *franc de port* et sous le couvert de M. le Président, à Paris, rue Taranne n° 12.

Paris, 25 mars 1825.

Rapport sur l'ouverture de la Bibliothèque de la Société, sur la formation de son bulletin et sur la continuation de ses Mémoires, par M. BARBIÉ DU BOCAGE.

MESSIEURS,

Une Société savante dont le but est d'accroître les connaissances humaines, doit s'entourer de toutes les lumières qui peuvent y conduire, et en faire jaillir l'éclat sur les objets de ses médi-

tations. Elle a besoin de connaître tout ce qui a été fait pour indiquer ce qui reste à faire, car ce n'est que de l'état dans lequel se trouve une science que l'on peut partir pour signaler les améliorations dont elle est susceptible, les recherches qui sont nécessaires pour la perfectionner, et les résultats avantageux auxquels elle peut espérer d'atteindre.

La Société de Géographie avait besoin, plus que bien d'autres, de connaître l'état dans lequel se trouvait la science, afin de pouvoir guider les voyageurs, leur indiquer la marche qu'ils avaient à suivre, et les objets qu'ils avaient à remarquer. Il était donc nécessaire qu'elle possédât un grand nombre de livres et qu'elle eût une Bibliothèque composée des derniers ouvrages qui ont paru sur la science ; il faut dire que la Société a été aussi heureuse à cet égard, qu'elle pouvait le desirer. Le zèle de ses membres s'est déployé avec une générosité peu commune; plusieurs l'ont enrichie de relations manuscrites et de notes instructives, et d'autres lui ont fait don de leurs ouvrages imprimés et publiés. Le Gouvernement lui-même, entrant dans les vues de la Société, lui a envoyé presque tout ce qu'il a fait publier en géographie et dans plusieurs autres parties de la littérature. A l'aide de ces secours, la Société a formé une Bibliothèque assez nombreuse, où se trouvent des atlas et des relations qui font voir quels ont été les derniers progrès de la science géographique.

Cette Bibliothèque est mise aujourd'hui à la disposition des Membres, qui sont invités à venir la consulter, pour y puiser des connaissances qu'ils reverseront ensuite sur les différentes parties de la science. Elle se compose du grand atlas de Cassini et de tous ceux qu'a fait graver le Dépôt de la Guerre, et qu'a généreusement envoyé le Ministre de la Guerre. Le Ministre de la Marine a bien voulu faire don à la Société, non seulement de toutes les cartes gravées au Dépôt de la Marine, mais encore des grands voyages, tels que ceux de La-Perouse, d'Entrecasteaux, de Péron, de M. De Saulce de Freycinet et d'autres. Le Ministre des Affaires étrangères a également envoyé à la Société un très-grand

nombre d'ouvrages relatifs à la topographie de la France et à d'autres contrées, et même des ouvrages de littérature, tels que la Collection des auteurs classiques latins de M. Lemaire, comme tenans à la Géographie ancienne ou historique. La Société est redevable à M. le Directeur des Ponts et Chaussées et des Mines, de la belle Carte de France publiée sous son administration, ainsi que de la Statistique des Canaux et des Routes royales; et elle doit à M. le Préfet de la Seine, non seulement la Statistique de son département, mais encore celle du département de Montenotte qu'il a administré.

Des secours très-abondans sont même venus de l'étranger: M. l'amiral Krusenstern, membre de la Société, lui a envoyé un exemplaire de son atlas de la Mer du Sud; et, dernièrement encore, M. le comte de Romanzoff, grand chancelier de l'empire de Russie, s'est empressé de faire tenir à la Société un exemplaire de la grande édition en russe, du voyage de Kotzebue. Plusieurs des membres de la Société lui ont fait hommage de leurs ouvrages, et quelques-uns des auteurs des Journaux géographiques et scientifiques ont bien voulu en déposer des Collections entières dans sa Bibliothèque.

On y trouvera donc toutes les ressources que l'on peut desirer pour connaître l'état de la science, de manière à pouvoir indiquer ce qui reste à faire sur le globe. Tous les membres de la Société sont invités à venir fouiller dans cette riche mine et à faire part à la Société du fruit de leurs recherches.

La Commission Centrale a mis cette Bibliothèque à portée d'être ouverte à tous les membres de la Société, qui pourront y venir travailler deux jours par semaine, les lundis et jeudis, depuis midi jusqu'à quatre heures du soir, excepté les jours de fête. L'ouverture s'en fera jeudi 7 avril prochain.

Cette publicité de la Bibliothèque, devient un moyen très-avantageux pour les membres de la Société de se communiquer leurs lumières: elle les engagera sans doute à faire jouir la Société de leurs remarques, et à contribuer, autant qu'il leur sera possible,

à la rédaction de son Bulletin, qui a pris un grand accroissement et acquiert chaque année un nouvel intérêt. La Société doit beaucoup de remercîmens à M. Dezos de la Roquette, qui a bien voulu se charger de la rédaction du 1er cahier de cette année, et qui s'en est acquitté avec un zèle et un courage dignes de tout éloge. La Société jugera si ce Bulletin remplit le but qu'elle se propose; elle espère que les membres qui la composent voudront bien fournir les moyens de l'améliorer.

Ils sont également invités à coopérer à la rédaction de la suite des Mémoires de la Société. Le 1er volume, qui vient d'être publié, consiste dans la relation de Marco-Polo, relation fort ancienne, à la vérité, mais qui contient des détails curieux sur des pays qui n'ont encore été visités par aucun autre Européen. M. Roux l'a enrichie d'une introduction lumineuse, qui met le lecteur à même suivre le voyageur avec fruit; et cette introduction est précédée d'un avant-propos de M. Malte-Brun qui annonce que ce volume est le premier des Mémoires de la Société. Cependant cet ouvrage n'est pas encore complet; ce n'est, en quelque façon, que la première partie du 1er volume des Mémoires de la Société. Plusieurs membres et d'autres savans ont promis des notes sur différentes parties du Voyage de Marco-Polo; et ces notes, avec quelques-unes qui sont déjà rassemblées, formeront la 2e partie du volume.

D'autres matériaux sont réunis pour former le 2e volume des Mémoires : il sera composé de diverses relations écrites sur différens pays, quelquefois accompagnées de cartes et de vues. Une portion est déjà livrée à l'impression : on espère que ce volume verra le jour dans l'année.

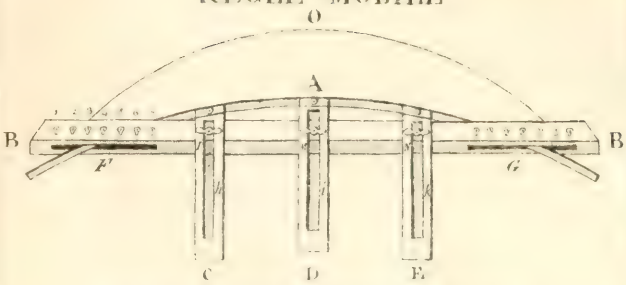
Le Recueil de la Société peut augmenter d'intérêt en raison du zèle que mettront ses Membres à fournir à la Commission Centrale des relations nouvelles. La reconnaissance du Globe peut en procurer dans tous les genres; et on recevra avec gratitude les Mémoires qui offriront des découvertes.

S. M. Charles X a daigné agréer avec bonté l'hommage du

Voyage de Marco-Polo. S. A. R. Mgr. le Dauphin a bien voulu également en recevoir un exemplaire; et un aussi à pareillement été présenté à S. A. R. Mgr. le Duc d'Orléans. Depuis il en a été envoyé à chacun des Ministres bienfaiteurs de la Société. Heureuse des marques de bienveillance que lui a donné S. M. l'Empereur de Russie, la Société se propose de lui en faire présenter un exemplaire, et elle a arrêté d'en adresser à différentes Sociétés savantes qui ont accru le domaine des connaissances, telles que l'Institut de France, l'Académie française, les Académies de Saint-Pétersbourg, de Berlin, de Goëttingen, de Turin, les Sociétés Royale de Londres, Asiatique de France, de Calcutta, et Philosophique de Philadelphie: mais une satisfaction pour la Commission Centrale a été de pouvoir en offrir, au nom de la Société entière, un exemplaire à M. Roux, comme témoignage de reconnaisssance pour toutes les peines qu'il s'est données dans cette publication. Pareil hommage doit être fait, en Angleterre, à M. Marsden, savant éditeur de Marco-Polo, et en Italie, à Son Éminence Mgr le Cardinal Zurla, pour ses excellens ouvrages, commentaires naturels des voyages du célèbre Vénitien.

DE L'IMPRIMERIE D'ÉVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
RUE DU CADRAN N° 16.

RÈGLE MOBILE



Epaisseur, hauteur ou largeur de la Règle.

La longueur de cette Règle est à volonté puisque la machine s'adapte mieux la Règle [illegible]

8 Mill. Epaisseur par en haut.

Hauteur ou Largeur.

Epaisseur par en bas, la règle faisant un biseau.

6 Mill.

EXPLICATION

A *Règle* [illegible]

B B *Règle* [illegible] *FG*

C D E *Règle* [illegible] *LMN* [illegible] *ouvertures hik*.

O [illegible]

[illegible]

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXIV. — AVRIL 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

La Marche de la Science Géographique est si rapide et si variée qu'il serait téméraire à nous de vouloir suivre pas à pas ses progrès et ses travaux. Les ouvrages de tout format paraissent en si grand nombre qu'il serait impossible de nommer tous ceux qui sont dignes d'arriver à la connaissance du Public. Nous devons nous borner à saisir tour à tour, sur des points différens, les traits les plus caractéristiques. Mais cet aperçu général et succinct, insuffisant dans les particularités, aura l'avantage d'offrir l'ensemble des résultats et l'indication des objets les plus intéressans.

§ 1er. *Voyages Mémoires, ouvrages géographiques.*

Russie. — L'ouvrage du Docteur Lyall, *sur le caractère des Russes*, déjà noté dans notre double numéro de janvier et de février, n'a point cessé d'occuper l'attention publique. Presque tous les journaux anglais s'étaient accordés à lui donner des *éloges*. Les journaux russes et le Quarterly-Review le taxèrent

de prévention et de partialité. Dans une réponse produite par le Courier des 4, 5 et 6 janvier, le Docteur repoussa les imputations de ses adversaires. L'on annonce qu'il vient de publier un ouvrage sous le titre de *Voyages en Crimée, dans le Caucase et dans la Géorgie.* Nous nous empresserons d'en donner une idée dès qu'il nous sera connu.

La Mer Noire et l'Arménie qui, jointes au pays précédens, forment, pour ainsi dire, le noyau de l'ancien Monde, semblent fixer, d'une manière spéciale, l'attention et la sollicitude des savans. C'était une des contrées les moins connues. Nous avons aujourd'hui, sur ce point, plusieurs ouvrages écrits par des Orientaux, et par des Arméniens même, soit sur leurs propres observations, soit sur les renseignemens donnés par les habitans de chaque lieu, soit d'après les anciens écrivains du pays, comparés souvent avec les écrivains grecs, romains ou du Bas-Empire. Telle est la *Description de la Mer Noire et de ses environs; par M. Minas de Trébisonde, membre de la Société arménienne de Saint-Lazare de Venise.* C'est un volume petit in-4°, en arménien, accompagné d'une carte qui donne, en arménien et en turc, tous les noms maritimes anciens et modernes de la mer Noire et de la mer d'Azov. On y trouve beaucoup d'inscriptions, la plupart en langue grecque. Telles sont les *deux Descriptions géographiques de l'Arménie moderne et de l'Arménie ancienne de M. Ingigian, de Constantinople, membre de la même Académie.* La Description de l'Arménie moderne forme un volume in-12, accompagné de quelques figures: elle parut à Venise, en 1806. Dans un petit format, cet ouvrage renferme assez de détails. La description de l'Arménie ancienne doit former deux volumes, le premier traitera de l'Arménie centrale et le second des Provinces limithrophes. Le premier volume, qui parut en 1822, forme un

gros in-4°, le second n'est pas encore publié. M. Cirbied, secrétaire-interprète du Roi pour les langues orientales, a bien voulu prendre l'engagement de donner une analyse de chacun de ces ouvrages dans les numéros suivans.

L'Arabie. — Nous franchissons la Palestine, sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir, et la presqu'île de Sinaï, que nous avons déjà visitée, et nous pénétrons au sud de l'Arabie. Peut être au moment où M. Malte-Brun exprimait, au sein de la Société (*voy.* son Bulletin n° 2, page 51), le vœu que des armateurs éclairés de l'île de Bourbon fissent une excursion sur les bords de la mer Rouge, le Gouverneur de cette île envoyait le Directeur *du Jardin d'acclimatation*, dans l'intérieur de l'Arabie. Ce sont les résultats de cette importante mission, que M. Bléon a publié dans son *Mémoire sur la culture, la manipulation et le commerce du café.* Il y signale les localités où croissent les cafeyers; l'aspect qui leur est convenable; l'époque des semis; les soins qu'on leur donne, etc. C'est dans la province qui dépend de la ville d'Ouden ou d'Aden que l'on récolte le plus de café, parce qu'elle est le plus arrosée; et c'est aux environs d'Outhema que l'on obtient le meilleur, parce que le sol est plus sec. Moka paraît être le lieu principal et presque exclusif de sa vente et de son exportation. Mais profitons des bâteaux à vapeur, qui déjà sillent la mer des Indes, et jetons, en passant, un regard sur l'île de Ceylan.

L'île de Ceylan. — *Les Recherches sur l'histoire, la littérature, les mœurs et les usages des Cingulais, par M. Édouard Gauttier, Secrétaire-Adjoint à l'École des langues orientales,* nous présentent une autre genre d'idées. Cet ouvrage, d'un fort volume in-18, n'offre, comme on peut en juger par le titre, que peu de détails sur la partie purement géographique; mais il renferme des notions approfondies sur les mœurs, sur les arts

et sur les pratiques religieuses de cette île célèbre à plusieurs égards. On a discuté souvent, et l'on discutera long-temps encore sur l'antiquité de la civilisation de l'Inde et sur le système religieux de Bouddha; l'ouvrage de M. Gauttier sera toujours une pièce importante au procès.

L'Archipel de la Sonde. — Dans cette partie du globe, l'on parcourt plusieurs degrés, l'on franchit la ligne et l'on retrouve partout de hautes études. Les Européens ne liront pas sans un sentiment de satisfaction la *Description géographique, historique et commerciale de l'île de Java, traduite de l'anglais de MM. Raffles et Crawfurd, par M. Marchal, à Bruxelles.* Nous avions déjà nommé cet ouvrage dans un précédent N°; mais comment ne point examiner en détail, cette superbe colonie!... Ce n'est pas seulement une ville qui peut rivaliser par ses édifices, sa splendeur et son immense population avec nos plus vastes cités; ce n'est pas seulement un commerce qui s'étend depuis les nouveaux états des deux Amériques jusqu'à l'empire du Japon; l'on y voit aussi des Princes, des Sultans, des Rois, et même un Empereur, tributaires d'une étroite contrée de l'Europe. Il est fâcheux que cet ouvrage soit déparé par quelques inexactitudes; par exemple, dans le Discours préliminaire, à la page 19, on place Banca sur la route de Siam au Japon; ce serait évidemment un erreur de plusieurs degrés; page 127 du texte, en parlant de la pêche des holothuries, mollusques dont les Chinois sont très friands, on les fait naviguer vers les côtes australes de la Nouvelle-Hollande; ce ne peuvent être que les côtes septentrionales dont on ait voulu parler; les Chinois ne se sont jamais avancés jusques aux côtes australes; page 128, *ibidem*, on prétend que les expéditions des capitaines Baudin et Freycinet avaient pour but de coloniser la mer du Sud; il est sans doute inutile d'avertir qu'on est mal informé. Le

nombre de ce genre de fautes est assez considérable; ce ne sont, le plus souvent, que des oublis; mais c'est un motif de plus de les signaler à l'attention de l'auteur.

Océanie. — Guidé par le grand Atlas de M. l'amiral de Krusenstern sur l'hydrographie du vaste Océan Pacifique, nous pourrions en parcourir les îles et les archipels; mais un puissant motif nous arrête. M de Freycinet a bien voulu se charger de donner une analyse de cet ouvrage dans un de nos N^os^. prochains. Nous arrivons dans les États-Unis de l'Amérique du nord.

États-Unis d'Amérique. — *Le Voyage dans la Nouvelle-Angleterre et dans le New-York, par M. Timothée Dwight*, nous offre un tableau de l'état physique, végétal et minéralogique de cette neuve et riche contrée. L'auteur décrit successivement la nature agricole du sol, l'état des forêts, les étangs et les lacs; les diverses espèces d'animaux indigènes ou *colonisés*; les montagnes, les volcans; en un mot tout ce qui tient à l'histoire naturelle: on y trouve en même temps des recherches curieuses sur les révolutions physiologiques de l'espèce humaine et des observations philosophiques sur plusieurs de ces sujets importans.

Amérique du Nord. — *La Relation* que vient de publier *le capitaine Lyon, de sa dernière expédition*, doit exciter l'intérêt de toutes les classes de lecteurs. Ceux qui lisent pour éprouver des sensations, le verront poursuivi par des tempêtes et repoussé presque à la vue de cette baie célèbre, qu'on a nommée si justement la baie de Répulse; ceux qui tiennent compte surtout des faits qui servent à la science, pourront y prendre de nouvelles données du plus grand intérêt. Il paraît qu'il a reconnu que le golfe nommé *sir Thomas Roe's Welkcome*, est plus étroit qu'on ne l'avait cru. Ce bras de mer serait rempli d'écueils. L'île, ou les îles *Southampton* occuperaient un es-

pace bien plus grand en longitude que sur les Cartes. La position de plusieurs caps serait déterminée d'une manière plus correcte qu'auparavant.

Le Pôle Arctique. — *Le Précis des Voyages, pour se rendre par le nord dans les Indes, par M. Cadet de Metz*, a pour objet de prouver que si, jusqu'à ce jour, on n'avait pas trouvé le passage au nord, c'est qu'on ne s'était pas avancé dans des latitudes assez hautes. Il s'appuie sur les relations de quelques voyageurs hollandais, qui ont prétendu avoir atteint le pôle. Mais comment ces navigateurs ont-ils déterminé leur latitude? Par estime? Ils ont pu se tromper dans cinq à six jours de plus de cent lieues. Par la hauteur méridienne du soleil? Les brouillards continuels n'ont - ils pas empêché les observations? n'ont-ils pas apporté des illusions d'optique? la mer, toujours houleuse, a-t-elle permis d'en faire ?... Son ouvrage d'ailleurs est plein de remarques solides et curieuses sur la direction des courans, sur la congélation des eaux marines, sur le cours des fleuves, etc.; les personnes qui se plaisent aux recherches théoriques le liront avec un véritable intérêt. Revenons à nos propres foyers.

L'Alsace. — Nous avons parcouru le premier volume d'un ouvrage intitulé : *L'alsace*, ou *Description historique et topographique du Haut-Rhin et du Bas-Rhin, par M. Aufschlager, avec des gravures, des lithographies et des cartes.* C'est un tableau des principaux évènemens dont cette contrée fut le théâtre. Cet ouvrage aura deux volumes : le second, qui doit comprendre la statistique des deux départemens, sera publié sous peu.

Le Dauphiné. — Cette partie de la France, qui réunit peut-être tous les climats, tous les sols, toutes les cultures de l'Europe, aux souvenirs les plus mémorables et les plus reculés, le

Dauphiné n'était pas assez connu. L'on annonce qu'une *société de Dauphinois*, placés à Paris ou dans la Province, s'occupent d'en donner *une description exacte et complète*. L'ouvrage sera composé de quatre ou cinq volumes in-8°. C'est une heureuse idée qu'une association de négocians, d'agriculteurs, de magistrats, de propriétaires et de littérateurs, qui mettent en commun leur zèle, leurs talents et leurs facultés, pour écrire l'histoire de leur propre pays, dans le seul intérêt de sa gloire et de la vérité.

Il existe sur d'autres parties de la France, beaucoup d'ouvrages de ce genre, dignes aussi d'être cités. Des journaux ont annoncé notamment : *une Statistique du département du Loiret ; un Itinéraire descriptif et pittoresque des Hautes-Pyrénées françaises, etc.* Nous pourrons y revenir dans un numéro prochain.

§ 2. *Plans et Cartes.*

Marseille. — *Le Plan lithographié des îles, de la rade de Marseille et du port Dieu-Donné, par M. Garella*, réunit tous les avantages que l'on peut desirer dans ce genre graphique. Le sujet en est magnifique. L'utilité des travaux de ce port, pour le commerce, et surtout pour la sûreté sanitaire de la Provence et de l'Europe entière, ne peut être appréciée; c'est bien, sans contredit, l'une des plus belles entreprises qu'on ait faites sur la Méditerranée. Le Plan répond au sujet, et par son exactitude, et par sa touche aussi pure qu'élégante. Comme lithographie, c'est un travail au-dessus de tout éloge. Les personnes de l'art assurent qu'il serait difficile de faire mieux gravé sur le cuivre.

La Palestine. — M. Dufour vient de publier *une Carte de la Palestine, peur servir à l'intelligence des Écritures-Saintes*,

qui se distingue également, et par son exécution, et par les élémens dont elle est composée. La gravure est d'un genre tout particulier; les hachures sont employées, comme à l'ordinaire, pour les reliefs de principale grandeur; mais c'est au moyen d'une espèce de pointillé qu'on a rendu les accidens du sol les moins prononcés. Cette innovation est d'autant plus heureuse ici, qu'elle sert à l'auteur à désigner des déserts de pierres ou de sables. Les chaines de montagnes de la Palestine sont peut-être exprimées d'une manière un peu forte, et les détails, d'ailleurs si bien rendus, ne sont point assez distincts. Il est à regretter que l'auteur n'ait pas travaillé sur une échelle moins réduite. L'on voit, par l'analyse qu'il a donnée de sa carte, que l'intérieur du pays et le gisement des côtes, sont rédigés d'après les documens les plus positifs. Pour les détails de l'intérieur, il s'est servi des routes tirées des ouvrages de célèbres voyageurs modernes, tant français qu'étrangers. Pour le gisement des côtes, il s'est appuyé sur les observations astronomiques faites par M. le Capitaine Gauttier, commandant la gabarre de S. M. la Chevrette. La topographie du littoral n'offre pas néanmoins une entière exactitude. Depuis Japha jusqu'à Ptolémaïs, la côte est beaucoup trop sinueuse; le cap du Carmel surtout ne devrait point avoir une forme pointue ni si prolongée. L'auteur assure qu'il s'est servi de la *Carte de Syrie dressée par M. le Colonel Jacotin, et d'une Carte manuscrite faite par le voyageur Seetzen*, Carte, dit-il, *plus exacte à beaucoup d'égards, que l'autre.* Pour l'intérieur, que n'a point vu le premier et qu'a visité le second, la deuxième Carte, encore inédite, peut être facilement plus correcte que la première, dressée depuis plus de vingt ans. Mais un simple voyageur ne parviendra jamais à lever le revers occidental de la Palestine, avec plus d'exactitude que ne l'a fait M. le Colonel Jacotin; et M. Dufour, en adoptant les points

déterminés, depuis sept à huit ans, par M. le Capitaine Gauttier, ne pouvait point avoir, pour le système topographique des côtes, de guide plus sûr que M. le Colonel Jacotin. Il ne devait pas craindre de le suivre trait pour trait, depuis les ruines de Césarée jusqu'au cap Blanc, et notamment, dans la rade du Carmel. Quelques défauts, au reste, ne diminuent point le mérite de la gravure, et nous nous empressons d'annoncer que *la carte est adoptée par le Conseil royal de l'Instruction publique, pour l'usage des collèges royaux et autres établissemens de son ressort.*

La Corse. — Parmi les Cartes dont nous avons promis de parler dans un numéro précédent, l'on a dû remarquer *la Carte Topographique de l'île de Corse, en six feuilles, format grand-aigle, dressée par ordre du Roi, d'après les opérations géodésiques et les levées du cadastre, exécutées de* 1770 *à* 1771, *par feu MM. Testevuide et Bedigis; gravée au dépôt général de la guerre, à l'échelle de* 1 *mètre pour* 100,000 *mètres, et terminée sous la direction de M. le comte Guilleminot, lieutenant général, pair de France, etc., par les soins de M. le colonel Jacotin:* le titre seul nous rappelle une des opérations les plus étendues et les plus exactes qu'on ait faites en statistique, même à l'époque où nous vivons. C'est le grand cadastre de la Corse, ordonné par édit de Louis xv, pendant le ministère du duc de Choiseul, et achevé sous le règne de Louis xvi. L'on peut juger par là si c'est la France qui doit à l'Allemagne, ou bien l'Allemagne à la France le premier exemple de semblables travaux. L'un des plus beaux résultats de ce cadastre, ce fut la Carte que nous avons sous les yeux. Topographie, géodésie, population, administration, produits du sol, commerce, industrie; le cadastre avait tout embrassé; la Carte comprend à la fois l'ancienne et la nouvelle circonscrip-

tion administrative, la population de chaque lieu, la superficie de chaque territoire, tous les documens préparés par les anciens travaux, et tous les détails recueillis depuis cette époque. On n'a rien omis de ce qui pouvait concourir à sa perfection. Les physiciens, les géologues y trouveront une table des hauteurs des montagnes, résultat des calculs géodésiques; et les amateurs calligraphes, une gravure d'une rare perfection et tout le mérite d'une exécution soignée. On a figuré, dans l'angle d'une des feuilles, la triangulation de l'île et celle qui la rattache au Continent Français, ainsi qu'à l'île de Sardaigne. C'est l'ouvrage de feu M. Tranchot. Une Carte générale donne la position, à l'égard des côtes de la France, de l'Italie, de l'Espagne et de la Sardaigne. Enfin un tableau particulier sert à la prononciation des dénominations locales. Il ne manquait à ce précieux travail qu'une notice étendue, pour en faciliter l'étude et la connaissance. M. le colonel Jacotin, Membre de l'Institut d'Égypte et Chef de la Section Topographique au dépôt de la guerre, va publier incessamment un Mémoire sur cet objet. On sait que M. Jacotin est l'auteur de la grande Carte Topographique de l'Égypte et de la Syrie. Son travail sur la Corse sera digne de la réputation qu'il s'est acquise.

§ 3. *Ouvrages théoriques, scientifiques, etc.*

Langues woloffe et bambara. — Nous avions d'abord balancé si nous devions annoncer, dans un recueil consacré tout entier à la Géographie, le *Dictionnaire* et la *Grammaire woloffe et bambara*, rédigés par M. Dard; mais en ouvrant le Dictionnaire, aux premiers mots de l'Avant-Propos, nous avons senti combien ce travail pouvait avoir d'utilité pour le voyageur et pour le géographe. Quel immense avantage ne serait pas la connaissance de ces deux langues pour l'homme courageux qui

pourrait pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique? C'est par les ordres du gouvernement français et pour l'usage des nègres de la Sénégambie que M. Dard a formé son entreprise. Le Dictionnaire, imprimé par les presses royales, forme un volume in-8°. La grammaire est encore manuscrite. Ce travail méritait un examen approfondi; M. Coquebert de Montbret a bien voulu se charger d'en faire un rapport à la Commission Centrale.

Christophe Colomb. — On a beaucoup disserté sur le lieu de naissance de Christophe Colomb. Les uns prétendent qu'il est né dans le Montferrat, d'un noble peu fortuné, seigneur de Cuccaro; les autres soutiennent que, quoiqu'issu de la famille des seigneurs de Cuccaro, c'est à Gênes toutefois qu'il a reçu le jour. C'est surtout dans les Mémoires de l'Académie de Turin et dans ceux de l'Académie de Gênes que les contendans ont développé leurs preuves ou leurs allégations. L'ouvrage qui paraissait le plus pondérant, dans ce procès d'amour-propre national, c'était sans contredit le recueil publié par le sénat de Gênes, intitulé : *Codice diplomatico Colombo americano.* Notre double numéro 21 et 22 renfermait, sur cet ouvrage, une courte Notice de M. Warden, du plus grand intérêt. Mais l'on assure aujourd'hui qu'il doit paraître incessamment, dans les Mémoires de l'Académie de Turin, un *Traité sur les règles de la critique, par M. le comte Napione*, où l'on répond d'une manière solide au *Codice diplomatico.*

Périple de Scylax. — Nous avons déjà signalé, dans le numéro de mars, *la Dissertation sur le Periple de Scylax, lue par M. Gail fils, à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.* Elle vient d'être publiée. L'auteur cherche à fixer, d'une manière plus positive qu'on ne l'a fait jusqu'à présent, l'époque à laquelle ce Périple dut être rédigé. Il incline à le faire remonter jusqu'à la fin du cinquième siècle avant J.-C. M. de

Sainte Croix a déjà soutenu cette opinion ; mais l'auteur de la Dissertation nouvelle puise, dans de nombreux détails de l'ouvrage, des preuves d'antiquité inapercues jusqu'à présent; et tout en reconnaissant des traces trop évidentes d'interpolations, qui portent l'empreinte d'une touche plus récente, il soutient que c'est par la masse des argumens qu'il faut établir son sentiment en pareilles matières et non par quelques indices partiels qui peuvent se prêter facilement à toute sorte d'hypothèse. Cette dissertation n'est au reste qu'un extrait d'une nouvelle édition des petits géographes grecs, désignés dans la littérature sous le nom de *Geographi minores*, avec une traduction latine nouvelle, des dissertations et les notes *variorum*. Le premier volume comprenant le Périple d'Hannon et celui de Scylax, doit paraître incessamment; la publication des petits géographes grecs serait seule un service éminent pour la Géographie. Fils d'un helléniste célèbre; helléniste habile lui-même, l'édition de M. J.-F. Gail s'annonce sous les plus heureux auspices.

Séance publique annuelle de l'institut royal de France. —Parmi les productions qui peuvent concourir puissamment aux progrès de la science et par les vues lumineuses qu'il renferme et par l'impulsion qu'il va donner aux travaux, se place aux premiers rangs le *Discours prononcé dans la séance générale des quatre Académies de France, par M. le baron Fourier, Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences.* Dans le tableau rapide de l'état des théories mathématiques et de la physique générale, l'orateur a porté plusieurs fois son attention sur nombre de points importans pour la Géographie. Là, c'est un coup-d'œil sur la théorie du magnétisme ou sur les phénomènes de l'aiguille aimantée; ici, c'est l'annonce d'un moyen pour prévenir l'action corrosive de l'eau de la mer sur les enveloppes de cuivre qui doublent les vaisseaux; ou l'examen

d'un appareil de feux dioptriques qui puissent être reconnus ou distingués à de grandes distances par les navigateurs; plus bas c'est l'exposition des recherches récentes qui intéressent l'astronomie et les connaissances météorologiques; et c'est à ce sujet qu'il remarque qu'on a mesuré dans l'Indoustan un arc du méridien terrestre; qu'on étudie le ciel dans l'observatoire du Cap de Bonne-Espérance et dans celui de Paramatta à la Nouvelle-Hollande, et que les astronomes que le zèle a conduits dans cette autre Europe, ont déjà fixé la position de plus de dix mille étoiles de l'hémisphère austral; qu'on a déterminé la hauteur exacte et jusqu'ici entièrement ignorée des grandes montagnes de l'ancien Imaüs au centre de l'Asie, montagnes dont la hauteur surpasse *d'un cinquième* celle du Chimborazo, et par conséquent les plus élevées du globe, etc. Plus loin c'est un aperçu des nouveaux progrès qu'on a faits dans la description géodésique de la France. «Cette description, » dit-il, a pour objet de rapporter les mesures partielles à un » plan général tracé avec la précision des méthodes astrono- » miques, et de fixer la position et la hauteur de tous les lieux » remarquables; elle sert de fondement à la topographie des » cours d'eau; elle éclaire l'administration intérieure de l'État » et intéresse les sciences par ses rapports avec l'étude mathé- » matique de la figure de la terre. On vient de terminer les » mesures du parallèle moyen, qui s'étendent depuis Cordouan » jusqu'à Padoue; en sorte que les opérations géodésiques de » la France sont liées à celles de l'Italie. Le Gouvernement » d'Autriche se propose de les prolonger jusqu'à Fiume et » même jusqu'à Orçowa en Transilvanie. Les résultats de ces » mesures récentes, combinées avec celles de Dunkerque, con- » firment la connaissance que la mécanique et l'astronomie » nous avaient donné du sphéroïde terrestre. Ces travaux » viennent d'être prolongés de la Méditerranée à l'Océan, et

» ils servent à comparer le niveau des deux mers. » Notre cadre ne nous permet ni de citer, ni même d'indiquer tous les points de ce discours qu'il faudrait apprécier; mais la reconnaissance, non moins que l'intérêt de la science que nos efforts tendent à propager, nous font un devoir de transmettre aux membres de la Société le passage qui termine le tableau. « Il s'est » formé dans la capitale de la France, a dit M. Fourier, une » association littéraire, qui dirige, publie, récompense les re- » cherches géographiques. Des savans et des écrivains illustres » de toutes les nations, de grands magistrats, des amis et des » protecteurs des arts, partagent les travaux et les vœux de la » Société de Géographie. Le Gouvernement les encourage par » le don de collections précieuses; il favorise ses correspon- » dances, qui indiquent aux voyageurs du monde entier les » objets qu'il importe le plus d'observer. »

§ 4. *Instrumens, procédés.*

Sextant de poche. — Depuis plus de vingt ans, l'on connait en France l'usage des *sextants de poche*. C'est un sextant réduit aux dimensions d'une simple bonbonnière. L'arc sur lequel l'alidade mesure les degrés n'a tout au plus que deux pouces de rayon, et cependant il marque exactement les minutes; il ne saurait exister beaucoup d'instrumens plus portatifs, et d'un usage plus facile. C'est au point qu'on l'avait même disposé pour s'en servir à cheval. — Mais l'on sait aussi qu'au moyen du sextant l'on peut obtenir les nivellemens des terrains; reconnaître la hauteur des sommets des montagnes; déterminer les latitudes et les longitudes; en un mot, prendre les notions les plus précises sur la Géographie des pays qu'on explore. Il suffit qu'on soit muni d'un bon chronomètre pour avoir l'heure, et d'un horison artificiel, pour prendre la hauteur du pôle. D'où

vient cependant que *le sextant de poche* est si peu répandu?... Appuyé sur les autorités les plus compétentes, nous nous empressons d'assurer qu'entre les mains des Voyageurs instruits, cet instrument pourrait rendre des services immenses à la Géographie des continents. On peut en avoir pour 60 ou 70 francs.

Nouveau perfectionnement de la Boussole. — On sait combien sur les bâtimens la présence des pièces de canons, des boulets, des ancres et d'autres pièces de fer, peut agir sur l'aiguille aimantée. *M. Barlow de Wolwich*, connu depuis long-temps par des expériences dont l'objet est très utile, *avait proposé de compenser cette action totale par celle d'une masse de fer doux qui serait convenablement placée.* Ce procédé réduisait considérablement l'erreur à laquelle on était exposé; mais il était loin d'être entièrement exact, il ne pouvait l'être que dans des cas particuliers. *M. l'Amiral de Krusenstern s'est assuré par des expériences qu'il a faites à Cronstadt, que l'influence exercée par le fer que contiennent diverses parties du Navire, peut être annihilée par une plaque de fer, appliquée sur la Boussole.* Nous regrettons que le défaut de renseignemens ne nous permette pas de décrire ce procédé d'une manière plus précise, mais son mérite a paru tellement positif que le Gouvernement Russe a donné l'ordre qu'il fût employé sur toute la flotte. Nous pensons qu'en réunissant ce perfectionnement à celui que nous avons décrit dans notre n° de mars, et que l'on doit à M. Arago; c'est-à-dire qu'en appliquant aux boussoles une plaque de fer ou de cuivre, ou de fer et de cuivre à la fois l'on réussira facilement à donner à l'aiguille aimantée toute la célérité que l'on peut désirer dans les opérations et toute la certitude qu'il est possible d'obtenir dans de pareils résultats.

Nouvelle Boussole d'inclinaison et de déclinaison. — On a cherché depuis long-temps à réunir dans une seule aiguille la

faculté d'indiquer ensemble la déviation dont l'aimant s'écarte du Pôle, et celle dont il descend au-dessous du plan de l'horizon. Buache et le P. Kirker, imaginèrent des machines qui remplissaient en effet cette double condition; mais leur construction trop compliquée renfermait des inconvéniens si graves que l'on continua d'employer les deux boussoles ordinaires. Dans la séance du 21 juin 1822, *M. Caillard mit sous les yeux de la Commission centrale, un instrument de son invention, construit dans le but de mesurer à la fois l'inclinaison et la déclinaison.* Nous pensons qu'on nous saura gré d'en rapporter ici la description communiquée par l'auteur.—Il prend une aiguille aimantée, telle que celles dont on se sert pour mesurer l'inclinaison; il fait à cette aiguille dans son milieu, une rainure ou échancrure longitudinale de deux tiers environ de sa longueur et d'un tiers au moins de sa largeur. Il donne à la chape deux petits bras très-légers, prolongés vers le bas, d'à-peu-près un pouce et terminés par deux pivots horizontaux. Sur les pivots intérieurement, il fait basculer l'aiguille bien perpendiculairement à sa ligne de longueur; enfin, il place la chape sur la cime d'un pivot vertical, introduit au travers de l'échancrure de l'aiguille; de cette manière, l'aiguille tournant sur sa chape et basculant en même temps sur ses pivots, va par ce double mouvement combiné se placer simultanément et sur le méridien magnétique et sur la ligne angulaire que la puissance magnétique forme à travers le plan de l'horizon. C'est sur un petit limbe demi-circulaire, supporté par la chape et mobile comme elle, que l'aiguille court indiquer l'angle d'inclinaison; tandis que les extrémités du limbe, longeant eux-mêmes le bord intérieur d'un cercle horizontal, fixé sur le pied de l'instrument par deux quarts de cercle, mesurent les mouvements du méridien magnétique. Si l'on suppose sur la base le niveau nécessaire pour l'horizonter, et sur son pied la lunette

qui sert à prendre le pôle, l'on aura la description la plus complette de cet ingénieux instrument. — Il ne nous appartient pas de décider de son mérite effectif, l'expérience seule pourrait l'indiquer; mais l'idée nous en a paru d'une simplicité si remarquable, il serait d'ailleurs si commode, si éminemment utile d'obtenir dans une seule aiguille la véritable direction du magnétisme, qu'il ne peut-être qu'avantageux d'avoir appelé l'attention des artistes et des savans sur l'un des problêmes les plus intéressants qu'ils aient à résoudre. Parmi nos instrumens les plus estimés, il en est plus d'un qui n'eut pas à son origine, l'élégance et la précision de la *Boussole Caillard.*

§ 5. *Nouvelles Géographiques.*

Prix pour des expériences thermomètriques. —M. de Humboldt a remarqué que la température de l'eau de mer diminue dans le voisinage des bancs de sable; en sorte que la nuit, dans une tempête, ou dans d'autres cas, lorsqu'il est difficile de faire usage de la sonde, on pourrait s'en fier aux thermomètres pour découvrir les bancs de sable. La Société Néerlandaise d'économie domestique de Harlem demande des expériences décisives sur cette observation, et propose pour prix au meilleur travail sur ce sujet une médaille d'or de la valeur de.....

Courants de la Mer Atlantique. — L'agent de Lloid, à Stornaway, mande que l'on vient de trouver, le 12 mars 1825, sur les sables de Dell, près la butte Lewis, une bouteille jetée à la mer le 22 septembre 1824, par les 56° 58' de latitude nord, et les 24° 30' de longitude ouest du méridien de Greenwich. Le Capitaine Duncan, qui a jeté cette bouteille, y avait inséré un billet pour prier les personnes qui la trouveraient d'en donner avis dans les papiers publics, à fin de déterminer la direction des courants dans la Mer Atlantique. Voici donc une nouvelle

preuve, disent les Annales maritimes, que ces courans portent à l'ouest; observation trop négligée par la plupart des navigateurs.

Position du Capitaine Parry. — On annonce dans une feuille des États-Unis (*New-Brunswich journal*), que le 3 août 1824, le Capitaine Parry, se trouvait dans le détroit d'Hudson, au milieu des glaces, non loin du Cap Sheydley. Il avait l'intention de venir prendre sa station d'hiver dans la baie de Repulse, dont il n'était éloigné que de 1200 milles environ.

Mers du Nord. — Terre d'Andreeff. — Le Public jouira bientôt des résultats importants des voyages de M. le Baron de Wrangel, dans les mers Glaciales de la Russie. Nous sommes autorisés à déclarer que, dans la Carte générale qui doit accompagner sa relation, il n'a point marqué la Terre vue au Nord de la Rivière de la Kolyma, par le Sergent Andreeff; nous donnerons dans notre N° prochain, les détails des recherches infructueuses qu'il a faites; détails du plus grand intérêt.

Expédition aux sources de l'Oyapoch et du Maroni. — Le Baron Millius, commandant et administrateur pour le Roi à Caïenne, annonçait sous la date 13 *novembre* 1824, qu'il envoyait ce même jour, aux sources de l'Oyapoch et du Maroni, deux fleuves les plus considérables de la Guyane française, sur un vaisseau frété au compte du Gouvernement, une expédition composée de M. Bodin, Ingénieur-géographe, d'un Missionnaire, de quelques guides, etc.; qui doit durer trois mois, pour visiter les différentes peuplades d'Indiens qui habitent ces contrées, prendre des informations exactes sur leur population, leurs mœurs, leur langage, leur industrie, leurs besoins, etc.

Découverte de plusieurs îles nouvelles dans la mer du Sud. — On ne cesse d'annoncer de nouvelles contrées dans le vaste sein de l'Océan Pacifique. — Le Capitaine Depps, com-

mandant l'Endeavour vient de faire *la découverte d'un groupe d'Iles, situées au sud de l'île Pylstaert, par..... dégrés de latitude australe et.... de longitude à l'est du méridien de Paris.* La principale de ces îles, appellée par les naturels *Tongatara*, parait grande et fertile; Mais elle est basse et ses approches parsemés de récifs de coraux.

Tumulus et Sanctuaires dans la Haute Asie. — Il résulte des détails donnés à la Société Royale des Antiquaires de France, par M. Moreau de Jonnès, sur plusieurs découvertes archéologiques, faites recemment dans la haute Asie par des Voyageurs Anglais, qu'ils ont rencontré de grands tumulus de terre et de vastes cercles concentriques, formés d'énormes blocs de granite, semblables à ceux que l'on trouve dans notre ancienne Europe. Les Tumulus contenaient des ossements humains; et les Cercles, d'après la tradition locale, semblaient avoir été consacrés à la Justice ainsi qu'à la Religion.

Mers du Pôle sud. — Les journaux anglais nous donnent des détails sur la *navigation vers le pôle austral du capitaine Weddel de la marine anglaise*, que nous avons annoncée dans notre dernier numéro. — Ce fut le 17 septembre 1822 qu'il fit voile d'Angleterre sur le brick *Iane* et le cutter *Beaufoy* de Leith et Londres; le 15 octobre suivant, il atteignit Bonavista, l'une des îles du Cap-Vert; mouilla, le 11 décembre, dans le port de Sainte-Hélène, sur la côte est de la Patagonie, et parvint, le 12 janvier 1823, en vue d'un grouppe d'îles auxquelles il donna le nom de *South-Orcades.* Elles sont par 60° 45' latit. sud, et par 45° long. ouest de Greenwich. Le capitaine Weddel les avaient déjà vues dans un voyage précédent, en 1821. Elles furent alors reconnues avec plus de détails. Les bâtimens restèrent onze jours sous voiles. Le pays parut moins fertile et plus disgracié que toutes les terres découvertes jusqu'à prèsent dans les régions australes.

Les îles s'élèvent la plupart sur la mer, en aiguilles sourcilleuses ; on dirait d'un pays hérissé de montagnes dont le sol inférieur serait enfoncé sous les eaux. Le cap le plus oriental fut nommé *Cap Dundas*, en l'honneur de la noble famille qui porte ce nom. — Le 23 janvier, l'expédition reprit sa direction vers le pôle austral. Les bâtimens s'avancèrent jusqu'au 65° degré ; mais on ne rencontra que des glaçons en grand nombre. On revint à la latitude de 58 degrés ; l'on retourna vers le Sud à celle de 61 ; l'on courut jusqu'à la distance de 100 milles, de la terre Sandwich. Enfin dans l'espoir de trouver une rangée de terres que, depuis la découverte du South-Shettand, l'on présume exister au-dessus de cet archipel, dans l'intérieur du cercle polaire austral, l'on se dirigea de nouveau vers le Sud, et l'on parvint effectivement, comme nous l'avons annoncé dans notre numéro précédent, à la haute latitude de *soixante-quatorze degrés quinze minutes*. Le 20 février, dès la latitude de 68 degrès, on avait rencontré des bancs de glace qui pouvaient s'étendre à 50 milles au large ; mais arrivés au 74e degré 15 minutes, si loin que la vue pouvait s'étendre du haut des mâts, par un temps serein, on n'aperçut que quatre îles de glaces. La saison trop avancée, força le capitaine Weddel a revenir sur ses pas. Comme cette mer n'avait pas encore été reconnue et qu'elle passait pour impraticable, il lui donna, comme nous l'avons également remarqué, le nom de *mer du Roi Georges IV*.

§ 6e. *Journaux géographiques.*

Annales Européennes. — Fidèles à leur objet particulier, tout en propageant d'excellens principes sur la fructification du sol, les *Annales Européennes* renferment d'ordinaire des documens précieux pour la Géographie. Tels sont, dans le numéro

de février, l'article sur les *Basses-Pyrénées*; celui sur *la Provence* et celui sur *l'île de Thorseng en Danemarck*; et tels sont, dans le cahier de mars, *la Description du Caire*, *la Notice sur les Landes de Bretagne et des Côtes du Nord*; celle *sur le Mexique*; celle *sur la Nouvelle-Angleterre et sur le New-Yorck*; etc., et particulièrement l'article intitulé : *Statistique sur le Rhône*. On trouve en général, dans cette feuille, un style pur et des faits importans; mais il est vrai de dire aussi, que ces articles sont pris, la plupart mot-à-mot, d'autres recueils français, quoique la source n'en soit que rarement indiquée.

Le Journal des Voyages. — *Le Journal des Voyages* justifie pleinement l'opinion que nous en avions conçue. Le 1er article du cahier de mars est *la suite et la fin du Voyage dans le pays des Cosaques* que nous avons mentionné dans le Numéro précédent. Cette partie forme un excellent Itinéraire statistique et pittoresque des contrées situées sur la Mer Caspienne, entre le mont Caucase et la ville d'Astracan; les 2e, 3e et 4e, relatifs à des intérêts actuels, ne peuvent manquer d'obtenir l'attention la plus empressée; le 2e est le *Voyage inédit d'un jeune Français en Irlande, en* 1818; le 3e un Extrait nourri des *Voyages en Nubie, en Syrie et dans l'Asie mineure pendant les années* 1817 *et* 1818, *par deux officiers de la marine anglaise*; et le 4e un Aperçu *Sur les communications intérieures de la France, et plus particulièrement sur la canalisation des rivières de la Corrèze et de la Vezère.*

Annales Maritimes. — *Les Annales Maritimes* ne se bornent point à donner les découvertes nouvelles en hydrographie et tout ce qui peut survenir d'intéressant pour la Marine; elles recueillent aussi dans les archives du passé et dans les ouvrages récents des extraits du meilleur choix. Parmi les articles dont se

composent les trois numéros derniers, les marins sauront distinguer *une suite d'instructions nautiques sur la navigation de la mer de la Chine, tirées de l'ouvrage anglais publié par James Horsburg, et traduites en français par M. Le Prédour, lieutenant de vaisseau.* Elles renferment les notions les plus précises sur un nombre considérable d'îles, de bancs, de courants, de canaux, de côtes, de ports, etc.; et sur les *ladrones*, dont ces parages sont infestés. C'est un travail indispensable pour tout bâtiment qui doit les visiter.

Bulletin des Sciences Géographiques. — *Le Bulletin des Sciences Géographiques* du mois de mars, contient près de cent articles relatifs plus ou moins prochainement, à la Géographie. L'œil n'aperçoit pas d'abord sans quelque appréhension cette multiplicité d'annonces de toutes mesures, et parmi lesquelles on trouve signalées *le Petit Almanach*, comme *le Gros Dictionnaire*; *la lettre à M. le Sous-Préfet*, ainsi que *les Travaux des Sociétés Savantes; les Fabriques de lacets de Saint-Étienne*, aussi bien que *la Valeur comparée qu'ont pour l'Angleterre ses possessions des Grandes Indes et des Indes Occidentales, etc.* Quelques aperçus critiques, quelques récits dramatiques saisiraient plus promptement l'attention du lecteur. « Nous sommes tous d'Athènes en ce point!... » Mais bientôt le besoin de connaître l'emporte, et cette variété d'indications aussi sages que précises, met à portée de puiser aux sources, facilite tous les genres d'études, encourage tous les mérites et forme le répertoire obligé de tous les littérateurs.

Nouvelles Annales des voyages. — Pour n'omettre aucun des articles des *nouvelles Annales des Voyages* qui méritent d'être lus, il en est peu qu'il ne fallût citer. — Dans le numéro de février, l'on trouve une *Relation du tremblement de terre qui se fit sentir au Chili, dans le mois de novembre* 1822; une

Dissertation sur les Sette communi, dans laquelle on admet que ces montagnes sont habitées par les descendants de Cimbres échappés à la poursuite des soldats de Marius; la *Traduction de la Description de l'île de Samos, par Joseph Georgirènes, archevêque de Samos, dans le courant du dix septième siècle, accompagnée d'une carte par M. le chevalier Lapie; la suite d'une excursion dans la Nord-Hollande*, où l'on trouve des détails pittoresques sur toutes sortes de sujets, depuis la coiffure des femmes jusqu'aux apprêts des expéditions lointaines; enfin, dans le bulletin, de nombreux mélanges, critiques, historiques, etc., respirant le savoir, la raison et ce *facetum* si délicat qui captive le lecteur, mais dont la science pourrait quelques fois s'alarmer.—Dans le cahier de Mars, la partie des relations n'est pas aussi considérable : elle se compose de la *suite et fin de l'excursion dans la Nord-Hollande* et de la *Relation d'une excursion faite en* 1823, *à la source de la rivière de Saint-Pierre, etc., par M. Long, major au corps des ingénieurs-géographes des États-Unis.* La section des analyses ne présente qu'un aperçu rapide de la *Topographie de la plaine Olympique, par M. Spencer Stanhope;* mais aussi le surplus du recueil renferme plus de trente articles différents. Nous pouvons signaler comme ceux, qui, de préférence appellent l'attention du géographe, 1° *l'extrait des mines d'Orient sur le paradis du Vieux de la Montagne;* la publication du Marco-Polo par la Société de Géographie, a fait, à juste titre, présumer au Rédacteur que ce récit curieux offrirait un intérêt particulier ; 2° *l'extrait du Journal Russe Sibirskii Westnik, sur l'état civil des Bouriates; sur leurs arts; leurs mœurs, etc.;* cet article est aussi positif qu'il est intéressant; 3° *la Notice sur les découvertes de M. Champollion le Jeune.* Si l'histoire des peuples, sous le rapport des mœurs, des arts, des langues et des institutions, est inséparable de

l'étude philosophique de la géographie, comme l'observent les Annales, les recherches modernes sur l'antique Egypte, si fécondes en résultats curieux, ont droit d'obtenir un intérêt particulier.

Journal Asiatique. — Quoique le *Journal asiatique* n'ait pour objet que d'encourager l'étude des langues de l'Asie, comme les langues se rattachent intimement à l'histoire des pays et des peuples, il est peu de cahiers qui n'offrent des élémens nouveaux, tant pour la géographie de cette vaste contrée que pour d'autres parties du globe. L'on trouve dans celui de février *la suite et la fin d'une traduction du Mémoire historique et géographique de M. Rasmussen, sur le commerce et les relations des Arabes et des Persans avec la Russie et la Scandinavie.* Nous avions déjà mentionné le Mémoire original dans notre numéro 13, et nous avions également cité la traduction dans notre double numéro de janvier et de février. Il serait difficile d'avoir un aperçu plus exact et plus intéressant de la statistique industrielle et morale de ces contrées au moyen âge. Le premier article du cahier de mars se rattache entièrement à l'histoire géographique de notre propre contrée. C'est une *Notice sur les lieux qu'habita le frère de Bayazid II* (Bajazet), *le prince Djem* (ou Zizime) *pendant son séjour en France, par M. de Hammer, d'après l'arabe de Séad-Eddin.* Les détails qu'elle donne sont très-loin d'être exacts; on a pris, par exemple, Saint-Jean de Maurienne en Savoie, pour Saint-Jean (سنجوان *San-Giovan*) près de Sassenage (صاصونازه *Sasounazé*) en Dauphiné (دلفنات *Delfénat*); c'est à dire Saint-Jean en Royans; tandis qu'il transporte en Dauphiné la commune du Puy (پويات *Pouïat*), qu'il faut nécessairement placer dans l'Auvergne, etc. Mais le savant orientaliste n'avait d'autre vue que de fixer l'attention sur les matériaux renfermés dans les annales

de l'empire Ottoman sur l'histoire de Djem, et son objet ne peut manquer d'être rempli. Les historiens français et la Société particulière qui s'occupe en ce moment de l'*histoire du Dauphiné*, s'empresseront de puiser à l'heureuse indication qui leur est signalée.

F^is. DROJAT.

DEUXIEME SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES, etc.

Voyage au Chili, au Pérou et au Mexique, pendant les années 1820, 1821 *et* 1822, *par le Capitaine* B. HALL, *Officier de la Marine Royale, entrepris par ordre du Gouvernement anglais : orné d'une Carte. Paris, Arthus Bertrand, libraire*, 2 *vol.* in-8°.

Il semble que la découverte de l'Amérique ne date que d'hier, tant on montre aujourd'hui de curiosité pour tout ce qui a rapport à cette grande partie du monde. Cela s'explique facilement. L'ancienne Amérique était fermée à l'Europe, la nouvelle est ouverte à tous les regards de l'observateur; rien n'est plus interdit à ses recherches; un Gouvernement soupçonneux ne multiplie plus les obstacles sous ses pas; on ne soustrait plus à ses yeux les archives des villes ou des provinces; on ne lui défend plus l'entrée des mines et des grands établissemens de l'industrie, jadis sous le monopole du Gouvernement. L'Européen n'est plus un objet d'inquiétude signalé à la surveillance de toutes les polices locales; il vit au milieu de la foule, comme un homme de la nation; il assiste aux débats des diverses législatures; il est admis dans la confiance des hommes d'état; il puise dans les journaux du pays, affranchis de la censure, des connaissances qu'il chercherait vainement ailleurs. Tous les moyens

sont donc à sa disposition pour bien voir et pour bien connaître le résultat des observations des autres. Qu'on ne s'étonne donc plus, d'après cela, de l'intérêt qu'inspirent les nouvelles relations, lorsqu'elles ont surtout pour objet les contrées les moins connues du continent américain.

Des trois grands états visités par le Capitaine Hall, le Chili a été, sans contredit, le moins bien observé par les étrangers. Des aventuriers et des navigateurs commerçans ont à la vérité visité et décrit ses villes maritimes; mais, malheureusement, loin de se borner à raconter ce qu'ils avaient vu, il ont eu la prétention de parler de l'intérieur du pays, sur la foi des Espagnols, dont le langage hyperbolique s'écarte trop souvent de la vérité sévère, surtout dans ce qui concerne leur propre pays. De là les erreurs, les notions incomplètes, les exagérations sur la population, l'étendue, la richesse, la fertilité et la bonne administration du Chili.

Depuis Ovalle, qui fit paraître son ouvrage en 1645 ou 1646, jusqu'à Molina, qui publia le sien il y a environ quarante ans, à l'aide de notes prises antérieurement dans le pays, aucun écrivain, si nous en exceptons l'allemand Havestad, n'a donné les moyens de tracer les progrès que le Chili a pu faire dans la civilisation, pendant cette période intermédiaire.

La relation du Capitaine Hall ne remplira certainement pas la lacune qui existe dans cette partie de la géographie; et malgré son succès en Angleterre, qui tient à des causes étrangères à la science, il ne faut chercher dans cette relation que des observations générales, pleines d'intérêt, des aperçus fins et ingénieux, écrits avec esprit et qui offrent à-la-fois une lecture instructive et amusante. Trois éditions, épuisées en Angleterre dans l'espace d'une année, attestent les suffrages du public. Nous disions tout-à-l'heure que ce succès était étranger à la

science, à quoi tient-il donc? Mon Dieu, à ce qui fait réussir aujourd'hui, à ce qu'on cherche avant tout dans un ouvrage, à la politique. L'histoire des révolutions chilienne, péruvienne et mexicaine, occupe une grande place dans le voyage du Capitaine Hall : cela devait être; sa mission était toute politique. Il était l'un des commandans chargés par son Gouvernement des intérêts commerciaux de l'Angleterre, qui n'ayant pas alors reconnu les états de l'Amérique du sud et du centre, n'avait ni consuls ni agens diplomatiques dans les principaux ports de la mer Pacifique : Valparaiso au Chili, Lima au Pérou et San Blas au Mexique. La position du Capitaine Hall, en l'obligeant d'intervenir dans toutes les discussions entre les négocians anglais et les autorités locales, le plaçait en rapport immédiat avec ces dernières, et l'obligeait d'étudier à fond la marche des événemens et le caractère des hommes influens. Il était à même de recueillir de nombreux documens politiques et commerciaux; il n'a pas négligé les avantages de sa position : aussi, la partie anecdotique de ce voyage, la plus curieuse sans contredit, offre-t-elle une ample moisson de faits nouveaux. Ici on apprend à connaître les principaux chefs de la révolution de l'Amérique: Saint-Martin, Cochrane, Bolivar, Sucre, Iturbide, etc., et jusqu'aux monstres qui, comme un Benavides, ont surpassé en cruauté les cannibales des contrées sauvages.

La relation du Capitaine Hall sera consultée avec fruit, pour l'histoire contemporaine de l'Amérique.

Nous bornant ici à la géographie, nous nous arrêterons principalement sur la partie du voyage qui concerne le Chili et qui nous semble renfermer le plus de renseignemens nouveaux.

C'est dans la baie de Valparaiso que le Capitaine Hall jeta l'ancre, le 19 décembre 1820, après une traversée sans péril et sans intérêt; il était parti d'Angleterre le 10 août précédent.

Ce nom de Valparaiso (Vallée du Paradis), donné au pays par les premiers navigateurs, semble assez mal choisi : rien ne semble justifier une si brillante dénomination. Cette vallée du Paradis est d'un aspect triste et sombre ; les montagnes qui entourent la baie sont hautes, presque à pic, et couvertes d'arbrisseaux grêles et sans grâce. On aperçoit au loin une herbe rare et jaunâtre, et comme des broussailles desséchées par le soleil.

A Valparaiso, bâti sur une langue de terre, entre des rochers et la mer, le Capitaine Hall commence à prendre une idée des mœurs et des usages du pays, et des combats de taureaux, folie des Espagnols des deux continens, et de la variété des costumes du peuple, et de son dialecte, fortement chargé d'expressions locales. La danse paraît l'amusement favori des habitans : on danse au cabaret, on danse dans les rues, on danse dans l'intérieur des maisons, chez les plus graves personnages. Le peuple, assez indifférent aux changemens politiques survenus, conserve jusqu'à présent ses mœurs anciennes, ses jeux et ses anciens plaisirs ; il est affable, reçoit bien l'étranger et répond volontiers aux questions qu'on lui adresse ; il loge dans des cabanes construites, comme des maisons bourgeoises, avec de larges briques plates séchées au soleil ; leur toit se forme de grandes feuilles de palmiers, qui, en dépassant les murailles, donnent un double abri contre l'ardeur du soleil et contre la pluie. Chaque cabane est divisée en deux pièces, dont une sert de salle à manger et l'autre de chambre à coucher ; le parquet de ces pièces est inégal et s'élève, dans certaines parties, de sept à huit pouces ; on couvre de nattes ces parties élevées, sur lesquelles chacun s'étend après dîner, pour y faire la sieste.

Le peuple, en général, et surtout les paysans, si l'on en croit le Capitaine Hall, qui sur ce point trouve des contradicteurs, paraissent avoir atteint un plus haut degré de civilisation que dai

beaucoup d'autres contrées; toutefois ils manquent envers les femmes, de cette politesse que nous regardons comme un devoir rigoureux; les femmes délaissées par leurs compatriotes n'acquièrent pas l'habitude de la société, leur timidité naît de leur isolement. Aussi l'Européen a-t-il pour elles un charme inexprimable. Le Capitaine Hall parle quelque part, dans son premier volume, d'un bal donné, par le Gouverneur de Valparaiso, aux officiers d'une frégate française, dont l'apparition sur la côte avait d'abord causé un grand effroi. Les dames les reçurent à merveille. L'envie de les voir était si forte que quelques-unes de ces dames, qui n'avaient pu trouver place dans la salle du bal, reléguées dans l'antichambre, montaient sur des chaises, et, par-dessus la tête des musiciens, cherchaient à découvrir ces jeunes officiers de marine. M. Hall assure positivement que ceux-ci emportèrent le cœur des dames de Valparaiso. Il faut que le fait soit bien constant pour qu'un capitaine anglais se soit décidé à le reconnaître à la face du monde entier : tenons-le donc pour avéré.

M. Hall confirme ce qu'on savait sur le mauvais état des routes du Chili. De Valparaiso à Santiago, la capitale, le transport des marchandises se fait à dos de mulet; on se sert des mêmes moyens dans l'intérieur du pays. Il donne, sur la fertilité du Chili, des renseignemens peu favorables; mais en général, il s'est trouvé dans la même position que les voyageurs dont nous avons déjà parlé; il s'est peu écarté de la côte. Toutefois l'intérêt de ses excursions peu nombreuses fait regretter qu'il ne les ait pas plus multipliées. On le suit avec plaisir dans les vallées de Coquimbo, de Copiapo et d'Arica; dans les andes de Santiago, aux mines d'Asiento; on se plaît à s'écarter avec lui dans la délicieuse contrée qui renferme le lac Aculeo, où la nature étale des richesses inconnues à nos

climats, où l'agriculture n'attend que des encouragemens, pour parvenir à un haut degré de prospérité, etc., etc.

Ce qu'il dit sur les mines et leur exploitation en général, est riche en faits curieux et positifs. On exploite, au Chili, plusieurs centaines de mines de cuivre; il n'y a qu'une mine d'or sur cinquante de cuivre, et probablement pas plus d'une d'argent sur quinze de cuivre.

Le produit du cuivre, terme moyen, s'est élevé, dans l'une des dernières années, à plus de 6000 quintaux de cent livres d'Espagne chacun. La plus forte partie est exportée à Calcutta, une petite portion en Chine, et le reste aux États-Unis et en Europe.

On peut évaluer les exportations annuelles d'argent à 20000 marcs à 8 dollars par marc; cette quantité éprouve de grandes variations. Il est difficile de parler avec exactitude des exportations de l'or, elles sont peu considérables; il n'y a pas long-temps qu'elles ont encore baissé. Les capitalistes trouvent plus d'avantage à l'exploitation des mines de cuivre.

L'affranchissement du Chili et les établissemens importans des maisons anglaises et américaines du nord, ont déjà apporté de grands changemens dans le système des mines; déjà des négocians anglais, par des avances faites aux mineurs, ont remplacé les *habilitadors*, qui partageaient le bénéfice, soit avec les propriétaires exploitans, soit avec leurs fermiers. Ces négocians, en payant le cuivre plus cher et en faisant toutes les avances, ont obtenu la confiance des *mineurs*, et dans peu d'années, ils seront de fait les propriétaires d'une grande partie des mines de cuivre du Chili, qui, mal administrées, étaient d'un mince rapport; mais qui peuvent devenir la branche commerciale la plus productive pour la nation. Aussi une grande masse de capitaux reflue vers cette source de richesses. Sous la salutaire influence

d'un système mieux entendu, on ouvre de tous côtés de nouvelles mines, le prix moins élevé du cuivre augmente le débit. En retour, les négocians de Santiago reçoivent les articles qui manquent au Chili; la concurrence en a fait baisser le prix, et le consommateur en profite. Toutes les jouissances de la vie civilisée sont aujourd'hui à la portée des fortunes qui, il y a peu de temps, ne pouvaient pas y atteindre. Tel est le résulsat de la liberté entière accordée au commerce, innovation que les derniers événemens seuls pouvaient produire.

On sent bien que le Capitaine Hall, est un des partisans de la nouvelle marche des choses; mais il est loin de les juger en enthousiaste, et il faut lui rendre la justice qu'il fait avec assez d'impartialité la part du bien et du mal. Si d'un côté il trace le tableau séduisant de la position actuelle du peuple depuis la révolution; s'il le montre aujourd'hui riche de l'indépendance, de la liberté de la presse, et du commerce et de l'égalité devant la loi, il ne cache pas non plus tous les maux qui ont accompagné l'insurrection et les ravages de la guerre civile, et les villes détruites, comme celles d'Arica et de la Conception, et les hommes paisibles jetés dans les cachots par les partis exaspérés, et les propriétés violées, et les fortunes les plus solides anéanties en un jour, et d'honorables existences bouleversées par le caprice et l'arbitraire. Voilà de bien cruelles compensations et des choses de nature à faire détester ces brusques changemens nés quelquefois du malaise des nations, mais plus souvent des ambitions avides, de la crédulité des peuples et des fautes des gouvernemens légitimes.

DE LARENAUDIÈRE.

TROISIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ Ier. *Procès-Verbaux des Séances.*

Séance du 8 *avril* 1825.

LL. EExc. les Ministres de la Marine, des Affaires étrangères et de l'Intérieur, adressent à la Société de Géographie des remercîmens, pour l'envoi du premier volume de ses Mémoires.

M. Knudsen, consul de Danemarck à Tripoli de Barbarie, annonce à M. Jomard qu'il s'occupe des questions qui lui sont proposées, mais qu'il rencontre des obstacles dans ses recherches. Il est impossible de visiter aujourd'hui les montagnes de Tarhona et de Garrian, dont les habitans sont en révolte ouverte contre les troupes du Pacha.

Les voyageurs anglais qui ont pénétré en Afrique reviendront bientôt en Europe par Tripoli. M. Tyrwhitt restera à Bornou comme vice-consul anglais. (Insertion au Bulletin. Voy. Documens, p. 262.)

M. Barbié du Bocage lit une réponse de M. l'abbé Dubois à la demande qui lui avait été faite de former quelques questions sur la Géographie de l'Inde. La topographie de cette contrée ayant été soigneusement décrite par les Anglais, M. Dubois s'en est moins occupé, et il s'est particulièrement attaché à la constitution morale et physique des habitans. L'ouvrage qu'il va faire paraître, en deux voumes in-4°, est le fruit de trente-deux ans de recherches.

M. Albert de Montemont adresse à la Société plusieurs ouvrages géographiques et littéraires, au nombre desquels est son Voyage aux Alpes et en Italie. (Remercîmens et dépôt à la Bibliothèque.)

M. le chevalier Brice demande que le Voyage de Marco Polo soit envoyé gratuitement à tous les Membres de la Société. (Renvoi à la Section de Comptabilité.)

M. l'abbé Servois annonce que le manuscrit autographe de Maupertuis, dont il avait entretenu la Commission centrale, est le Journal d'un Voyage dans le Levant. Il le fera copier, si la Société le desire. (Renvoi à la Section de Publication.)

Le même Membre demande que le Voyage de Marco Polo soit envoyé aux Sociétés affiliées, pour le même prix qu'aux Membres de la Société. (Renvoi à la Section de Comptabilité.)

M. Isambert offre de rendre compte d'une partie des ouvrages qui seront adressés à la Société, particulièrement de ceux qui paraîtront sur le Nouveau-Monde et sur la Grèce. (Remercîmens et invitation de rendre compte de l'ouvrage de sir Spencer Stanhope, sur Olympie.)

Les auteurs du Journal d'Agriculture, d'Économie rurale et des Manufactures du royaume des Pays-Bas, proposent d'échanger leur Journal contre le Bulletin de la Société de Géographie.

M. Jomard demande que cette mesure soit adoptée, et qu'elle reçoive une application plus étendue. La Bibliothèque pourrait s'enrichir, par de semblables échanges avec les Sociétés dont les journaux ont quelque interêt géographique.

Le même Membre lit une lettre de Mme veuve Bowdich, dont la Société de Géographie avait remarqué la conduite généreuse envers M. de Beaufort. Cette dame a regardé comme un devoir d'être utile à ce voyageur, et de donner un témoignage d'intérêt pour les sciences que son mari avait cultivées.

M. Malte-Brun donne quelques nouvelles sur les progrès de l'expédition des Anglais dans le Soudan.

La cause de la mort du docteur Oudney, qui, dit-on, a péri de froid, le 12 janvier 1824, vers le 13e degré de l'équateur, est

un phénomène d'autant plus difficile à expliquer, qu'il n'y a pas de montagnes sur la route qu'il a suivie. M. Clapperton est arrivé à Sakkatou, peu éloigné de Kachna.

Moussa-Ben-Yousouf s'est présenté aux Anglais, comme fils du voyageur Hornemann, et leur a rendu compte d'une excursion qu'il a faite à vingt journées au sud de Mandara.

Le major Laing est parti de Tripoli pour Tombouctou, sur la fin de 1824. Le consul anglais à Tripoli croit ce voyage plus facile que celui de Bournou, et il ne doute pas du succès.

Deux reconnaissances anglaises sont parties du cap de Bonne-Espérance. L'une a remonté la côte orientale de l'Afrique jusqu'à Zanguebar et à Mombaça : cette expédition a été malheureuse ; les voyageurs ont été empoisonnés dans un repas qui leur était donné par les Arabes.

L'autre expédition a fait le tour de la côte occidentale jusqu'au cap Negro Les voyageurs ont remarqué, depuis la baie de Saldaña jusqu'à Fria, que le pays était très-peu élevé ; c'est au-delà que commencent les montagnes. On peut en conclure que la chaîne qui se dirige du nord au midi ne s'étend pas jusqu'au cap de Bonne-Espérance.

M. Jomard donne quelques explications sur la température probable du pays où est mort le docteur Oudney. Les variations du thermomètre avaient déjà été observées en Afrique, à de basses latitudes, par les voyageurs de l'expédition d'Égypte et par ceux qui les ont suivis ; et ils remarquaient une différence considérable entre la température du jour et de la nuit. On pourrait, entre autres causes, attribuer le grand refroidissement de la nuit au rayonnement qui a lieu vers un ciel pur et serein. L'abondance extrême de la rosée qui tombe dans ces climats, peut aussi y contribuer, au moment où elle s'évapore, en enlevant aux corps qu'elle baigne une partie de leur chaleur. Ainsi, dans les déserts du tropique, après avoir éprouvé jusqu'à 25 et 30 degrés de chaleur pendant le jour, on est réduit à 6 degrés vers le soir ;

et dans la nuit, le thermomètre peut descendre à zéro. C'est pour se garantir du froid des nuits que les Arabes voyagent avec des vêtemens de laine. On n'a donc pas besoin de supposer des montagnes de quatorze mille pieds, ni même d'une hauteur beaucoup moindre, pour expliquer la congélation de l'eau, observée lors de la mort du docteur Oudney. M. Jomard ajoute qu'après avoir, dans l'été de 1802, éprouvé en Egypte une chaleur de 30 degrés, l'hiver suivant il éprouva en Bavière un froid de 25 degrés au-dessous de zéro, et que ce froid lui fut moins pénible que celui qu'il avait ressenti la nuit dans les déserts de l'Egypte, sous le 27e parallèle.

On lit une Note de M. Coquebert de Montbret, sur quelques points de l'île de Corse, dont les habitans sont originaires de la Grèce. Cette émigration de familles Mainotes eut lieu en 1676 : elles furent d'abord établies sur le littoral de Sagone ; en 1731, elles se retirèrent à Ajaccio ; et en 1774, on réunit les débris de cette colonie à Carghèse, où elle a constamment résidé depuis.

Une seconde Note du même Membre est relative à quelques renseignemens sur l'usage de la langue grecque dans plusieurs parties du royaume de Naples. Cet usage remonte aux colonies grecques qui s'y sont établies à diverses époques, depuis les peuples de la grande Grèce jusqu'aux Moraïtes, que Charles-Quint transporta en Italie après la prise de Coron, en 1532. (Remercîmens et insertion au Bulletin Voy Documens, p. 263.)

M. le général Dejean observe, ainsi que M. Coquebert de Montbret, qu'il ne faut pas confondre ces restes de population grecque avec les Albanais qui furent amenés en Italie par le fils de Scanderbeg. Il pense qu'il serait également utile de rechercher s'il n'y a pas encore des cantons où ces familles albanaises soient établies, et où leur langue se soit conservée. (La Commission centrale adhère à cette observation, dont elle reconnaît l'utilité.)

M. Puissant fait un rapport sur une règle pliante, proposée par M. le baron de Hinderstein, pour tracer les méridiens et les pa-

rallèles d'une mappemonde ou d'une autre carte de grande dimension. Il décrit cet instrument, rend compte de son analogie avec ceux qu'on a déjà publiés, et croit utile de le faire connaître. (Insertion au Bulletin. Voy. Documens, p. 269.)

M. Théodore de Lesseps adresse à la Société une Notice sur les mœurs d'une Tribu arabe, qu'il a visitée à six lieues d'Alep. Il se propose d'envoyer un travail plus étendu sur les différentes tribus de cette nation.

La Commission centrale, prévenue que M. Desoz de la Roquette ne pourrait pas continuer la rédaction de la Revue du Bulletin, a jeté les yeux sur M. Drojat pour la suite de ce travail : elle demande que la Section du Bulletin lui présente incessamment un rapport sur cet objet.

Séance du 22 *avril* 1825.

M. David, consul-général de France à Smyrne, annonce qu'il vient de s'y former une Académie, prête à correspondre avec la Société de Géographie. Elle dirigera vers cette science une partie de ses recherches, et pourra spécialement répondre aux questions qui lui seront proposées sur la topographie de l'Asie-Mineure. (Remercîmens et insertion de cette Lettre au Bulletin. *V.*p. 272.)

M. le comte Chabrol de Volvic, préfet du département de la Seine, adresse à la Société la statistique de l'ancien département de Montenotte, dont il a entrepris la publication, d'après le desir que lui en a fait exprimer S. M. le roi de Sardaigne. (*Voy.* p. 274.—M. Cadet de Metz sera invité à rendre compte de cet ouvrage.)

M. Delaporte, vice-consul à Tanger, s'est inutilement occupé de la recherche d'un ancien manuscrit géographique, dont la Société avait reçu un extrait, intitulé : *Description de Gana et de ses Habitans.* Le religieux qui possédait ce manuscrit a été expulsé par les Maures; ses livres ont été pillés, et il est à craindre que cet ouvrage n'ait été détruit. M. Delaporte enverra la copie d'un

ancien Voyage fait au sud-ouest de Maroc, par un Juif de Jérusalem.

M. Malte-Brun lit une Lettre de M. l'amiral de Krusenstern, qui adresse à la Société la première partie de son Atlas de l'Océan-Pacifique. Il travaille à la partie boréale du même Océan, qui est moins connue, mais vers laquelle S. M. l'empereur de Russie a fait diriger plusieurs expéditions. Celle du baron de Wrangel est heureusement terminée. (*Voy.* p. 274.—Remercîmens et dépôt à la Bibliothèque. — M. de Freycinet est prié de rendre compte de cet ouvrage.)

M. le baron de Nerciat adresse une série de questions sur la géographie de la Perse, et particulièrement sur celle des provinces de Lar, de Fars et de Kerman : il se propose d'étendre aux autres parties de cet empire le travail qu'il a commencé (Ces questions seront adressées à M. Fontanier, qui voyage en Perse, et la Société les insérera dans son Recueil.)

M. Jomard lit l'extrait d'un Mémoire sur la probabilité d'une communication entre le Nil des Noirs et le Nil d'Egypte. La question y est examinée sous un jour nouveau; les observations les plus récentes sur la hauteur des lieux, depuis la source du Dialli-ba jusqu'aux divers points du cours du Nil, y sont rassemblées et discutées. L'auteur avait déjà publié depuis un an plusieurs Notices sur les découvertes récentes des voyageurs anglais dans l'Afrique centrale : ses nouvelles recherches l'ont confirmé dans l'opinion que ni le Dialli-ba ni le lac Tsâd ne s'écoulent dans le Nil Blanc. Son Mémoire est accompagné d'un dessin qui met en rapport, d'une manière sensible, la pente du Nil et des rivières de cette partie de l'Afrique avec celle de plusieurs fleuves des deux Mondes. Il examine aussi la question qui s'est élevée, relativement à la température et à la hauteur du lieu où a péri le docteur Oudney, dans son voyage de Kouka, à l'ouest de Bornou

Cette Lettre donne lieu à plusieurs observations de M. Malte-Brun. Il pense que l'on peut révoquer en doute le froid extrême

auquel on attribue la mort du docteur Oudney. La grande élévation du lac Tsâd ne lui paraît point constatée : Oudney n'avait fait aucune observation sur sa route depuis Tripoli jusqu'à ce point. Quant au nivellement du Nil, les estimations de Bruce lui semblent peu consciencieuses ; et il croit que celles de Mungo-Park, sur le Niger, n'ont pas beaucoup d'exactitude

On a voulu établir que l'Égypte n'avait pas de communication avec la Nigritie, puisque la civilisation égyptienne ne s'y est pas répandue ; cependant nous en trouvons quelques traces jusqu'en Guinée, dans l'identité d'un grand nombre de mots et dans quelques usages communs aux deux pays. M. Bowdich a regardé comme des Egyptiens et des Arabes les Ashantées, voisins du royaume d'Angola.

La communication du Niger avec le Nil n'est point une opinion nouvelle. Pline, rendant compte des recherches faites par Juba sur les sources du Nil, les place dans la Mauritanie. Les eaux de ce fleuve se cachent, à deux reprises, à travers les déserts de l'Afrique : il reparaît vers l'Ethiopie, jaillit d'une source nommée Nigris, sépare l'Afrique de l'Ethiopie, coule ensuite vers Meroë, et ne prend le nom de Nil qu'après avoir rassemblé toutes ses eaux.

Ce passage de Pline prouve que l'on avait remarqué une longue interruption dans son cours. M. Ritter, étendant cette idée, croit que l'on ne peut pas compter sur les fleuves d'Afrique, qui tour-à-tour apparaissent et se dérobent à la vue.

M. Malte-Brun passe à quelques remarques sur la pente des fleuves, et sur la difficulté d'en calculer l'ensemble par la mesure seule de quelques parties. La pente du Danube, qu'il cite pour exemple, est presque nulle dans la Basse-Hongrie : elle est rapide entre Belgrade et Widdin ; et de là jusqu'à son embouchure, elle est moins sensible. Ce savant cite différens fleuves qui n'ont qu'une faible pente, pour en induire qu'on pourrait supposer au Nil un très-long cours à travers l'Afrique centrale, sans avoir

besoin d'y chercher une immense élévation de niveau. Il n'est pas d'ailleurs nécessaire d'avoir des montagnes à gravir pour obtenir en effet cette élévation ; et il est possible qu'il y ait au centre de l'Afrique un plateau de six mille pieds de hauteur, puisque celui de l'Asie centrale est beaucoup plus élevé.

La datte ne mûrit plus près de Bornou : elle cesse de croître au 18e degré ; et ce réfroidissement de la température indique une grande élévation du sol.

L'argument qu'on a tiré de la salure des eaux du lac Tsâd, pour en induire qu'il n'avait pas d'écoulement, et que dès-lors on ne pourrait pas en faire dériver les eaux du Nil ou de tout autre grand fleuve, ne lui paraît point assez concluant. Il pense comme l'auteur du mémoire, que plusieurs lacs qui n'ont pas d'écoulement ont cependant des eaux douces : il en est ainsi du lac Valentia, qui reçoit plus de vingt rivières, sans dégorger lui-même ses eaux, et qui n'a que deux millièmes de salure ; du lac Aral, dont les eaux sont plus potables que celles du Dnieper ; du lac d'Isnik ou Nicée, et de plusieurs lacs de Sibérie.

M. Jomard observe que, sur une question qui n'est point encore assez éclaircie, et qui ne peut être fixée que par les nouvelles recherches des voyageurs, il pourrait opposer, aux inductions et aux théories qui viennent d'être développées, d'autres remarques fondées sur un grand nombre de faits ; mais il lui paraît que cette discussion, déjà prolongée, doit être renvoyée à un autre moment. Il ajoute que, d'ailleurs, il n'a point fait usage des calculs de Bruce.

M. le Président lit une Note de M le baron de Humboldt, sur le Tableau de la population du Pérou, publié par M. le colonel Poinsett. Ce Tableau est conforme au dénombrement qui fut fait en 1793, par les ordres du vice-roi Gil Lemos ; mais la population s'est bien accrue depuis cette époque. La Note de M. de Humboldt renferme des aperçus nouveaux sur la population du Pérou, sur celle de l'Amérique-Espagnole et de tout le Nouveau-Monde.

(La Commission centrale décide qu'une communication si digne d'intérêt sera insérée au Bulletin. — Voy. N° 23, pag. 170.)

M. Bianchi rend compte d'une Notice envoyée par M. Delaporte, sur les villes et villages de la régence de Tripoli, depuis le cap Gerbi jusqu'aux confins de l'Egypte. Ce tableau renferme trois cent douze désignations géographiques; mais il n'indique pas les distances d'un lieu à l'autre. La Commission décide, sur la proposition du rapporteur, que MM. Rousseau et Delaporte seront invités à donner, s'il se peut, ces indications. (Insertion du Rapport au Bulletin. *Voy.* p. 275.)

M. Jullien annonce que M. Woodbrige, présent à la séance, desire communiquer à la Commission Centrale plusieurs ouvrages géographiques qu'il a publiés. MM. Eyriès et Warden sont invités à en prendre connaissance.

§ 2. *ADMISSIONS, OFFRANDES, etc.*

Membres nouvellement admis dans la Société.

Séance du 8 *avril* 1825.

M. Hennequin, Avocat à la Cour royale de Paris.

Ouvrages offerts à la Société.

Séance du 8 *avril.*

—Par S. Exc. le Ministre des Affaires Étrangères : *Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France, de MM. Ch. Nodier, Taylor et de Cailleux*, 39e *livraison. — Tite-Live, t.* 7e *et* 8e *de la Collection des Classiques latins, par M. Lemaire.*

— Par M. de Beaulmont : *Annuaire historique et statistique du département de la Haute-Saône, pour l'année* 1825, *en* 1 *vol. in*-12.

—Par M. Dufour : *Carte de la Palestine, pour servir à l'intelligence des Saintes-Ecritures, en* 1 *feuille, avec une Analyse; Paris* 1825.

— Par M. Albert-Montemont : *Lettres sur l'Astronomie*, *en 4 vol. in-12.* — *Voyages aux Alpes et en Italie*, 2 *vol. in-12.* — *Les Plaisirs de l'Espérance*, *en 2 vol. in-12.*

— Par MM. Eyriès et Malte-Brun : *Nouvelles Annales des Voyages, de la Géographie et de l'Histoire*, *cah. de mars* 1825.

— Par M de Férussac : *Bulletin des sciences géographiques*, *cah. de mars* 1825.

— Par M. Bajot : *Annales maritimes et coloniales*, *cah. de février et de mars* 1825.

— Par M. Rauch : *Annales européennes de Physique végétale*, *cah. de février* 1825.

— Par la Société du département de la Seine-Inférieure : *Extrait de ses travaux*, 15e *cahier.*

Séance du 22 avril.

— Par M. le comte Chabrol de Volvic : *Statistique des provinces de Savone, d'Oneille, d'Acqui, et de partie de la province de Mondovi, formant l'ancien département de Montenotte*, 2 *vol. in-4°. Paris* 1824.

— Par M. l'Amiral de Krusenstern : *Atlas de l'Océan Pacifique*, 1 *vol. in-folio*, *accompagné d'un Recueil de Mémoires hydrographiques, en* 1 *vol. in-4°.*

— Par M. Rauch : *Annales européennes de Physique végétale*, *cah. de mars* 1825.

— Par la Société Asiatique : *Le numéro* 33 *de son Journal.*

— Par la Société d'Agriculture de la Charente : *Le Cahier de janvier de ses Annales.*

— Par les Auteurs du Globe : *Plusieurs numéros de leur Journal.*

§ 3. *DOCUMENS.*

Pièces lues à la Séance du 8 Avril.

Lettre écrite à M. Jomard par le Consul de Danemark à Tripoli de Barbarie.

Tripoli, le 4 novembre 1824.

MONSIEUR,

Je me suis incessamment occupé des questions proposées, avec l'espérance flatteuse de pouvoir de suite vous procurer quelques renseignemens utiles à vos vues; mais j'ai rencontré des obstacles inattendus dans la crainte des gens lettrés de ce pays, de me donner des informations qui pouvaient me guider dans mes recherches; crainte fondée sur la jalousie du prince à cet égard. Il n'y aura ainsi que de mes propres recherches que je puisse me promettre quelques résultats favorables, que le temps et la patience me mettront peut-être dans le cas de vous communiquer.

Les montagnes de Tarhona (la suite des montagnes de Garrian à l'est) étant en révolte ouverte contre le Pacha, toute excursion y est actuellement impossible, comme également aux montagnes de Garrian. — La cîme de toutes ces montagnes est visible du rivage de la mer, et la montagne de Tarhona, n'en est éloignée que d'une demi-lieue.—Le château de Garrian, d'où on m'assure qu'on voit aussi la mer, est actuellement dans la possession des Bédouins, qui en ont chassé les troupes du Pacha. — J'avais commencé de faire rechercher des fleurs de montagne, quand j'ai reçu la *Flora Libyca*, publiée par M. Viviani, dans le courant du mois de juin dernier à Gênes, ce qui rend mon travail, à cet égard, superflu.

Rien ne me ferait plus de plaisir que de pouvoir être utile aux

voyageurs Français qui passeront par ici, pour m'acquitter en partie d'une dette que j'ai contractée dans votre belle patrie.

Les voyageurs Anglais seront bientôt de retour en Europe par voie de Tripoli, et nous connaîtrons alors leurs découvertes, sur lesquelles on jette ici un voile de mystère.— Le dernier voyageur, M. Tyrhwit, restera à Bornou comme vice-consul anglais.

KNUDSEN, *Consul de Danemark à Tripoli.*

NOTE *sur quelques points de la Corse, dont les habitans sont originaires de la Grèce; suivie de quelques renseignemens sur l'usage de la langue grecque dans certaines parties du royaume de Naples.*

Dès l'année 1676, un assez grand nombre de familles Mainottes vinrent chercher un asile en Corse; elles avaient émigré la plupart d'un lieu nommé *Porto-Vitilo*; elles avaient à leur tête leur évêque, *Parthenius*, et un personnage nommé Constantin Stephanopoli, dont un arrière petit-fils a été reconnu, en 1783, par lettres-patentes du Roi, en qualité de descendant de David Comnène, dernier empereur de Trébisonde. Avant de se résoudre à abandonner leur pays, ces Mainotes avaient envoyé des députés en Italie, pour sonder les dispositions de quelques gouvernemens. Celui de Gênes accéda seul à leur demande. Il convint de leur accorder un établissement dans la partie occidentale de l'île, dans Piève de Vico, au voisinage d'Ajaccio sur la pointe de terre qui sépare le golfe de Porto au nord, du golfe de Sagone au sud. La convention faite avec leurs chefs portait qu'ils auraient, à titre de fiefs, les territoires de Saomia, de Revida et de Salogna, ou Pissalogna, alors inculte; qu'un noble génois, nommé pour deux ans, leur rendrait la justice; que la république entretiendrait à ses frais un ecclésiastique sachant la langue grecque, pour exercer les fonctions du culte parmi eux, et instruire leurs enfans; enfin, qu'un corps de troupes génoises serait chargé spécialement de les

protéger contre la population corse. De leur côté, les Mainotes s'engagèrent à servir la république par terre et par mer, et à payer une taxe de cinq livres par famille.

Ces points ayant été réglés, la petite colonie s'embarqua sur des navires que le gouvernement de Gênes fournit, et elle fut débarquée à Sagone. Les individus des deux sèxes qui la composaient étaient au nombre de mille environ, suivant les uns, et six cents seulement, suivant d'autres.

M. Demétrius Comnène dit dans le Précis historique de sa maison, qui a paru en 1784, que son quatrième aïeul avait réuni six bâtimens, sur lesquels s'étaient embarquées environ quatre mille personnes; mais que deux navires tombèrent au pouvoir des Turcs; qu'il y en eut un coulé bas; qu'un quatrième relâcha en Toscane, où le mauvais air fit périr la plupart des passagers Grecs qui avaient essayé de s'y établir, et d'où ceux qui survécurent, retournèrent dans le Levant. Il ne parvint donc en Corse que ceux de ces émigrans qui s'étaient trouvés à bord des deux autres bâtimens.

Il y a quelque incertitude sur l'époque de cette émigration : la plupart des documens la fixent au mois de février ou mars 1676; d'autres cependant un an plus tard.

Le pays que ces nouveaux habitans devaient occuper fut divisé en cinq hameaux ou quartiers, dont les noms sont : Salici (Salger?); Pamone (Pancone?); Monte-Rosso; Corona; et Rondolino.

Au centre de l'établissement on bâtît une église du titre de *Notre-Dame-de-l'Assomption*. On fonda aussi un monastère pour quelques moines grecs de l'ordre de Saint-Basile. Cette nouvelle colonie fleurit sous la protection de Gênes, tant que cette république, maîtresse de l'île, put maintenir son ouvrage. Mais ensuite la jalousie des habitans du voisinage fut excitée par l'aisance que les Grecs avaient su se procurer à force de travail, en rendant fertiles les terrains qui leur avaient été accordés. On leur en voulait aussi de la reconnaissance qu'ils conservaient pour la république et de leur

fidélité à remplir les devoirs que ce sentiment leur imposait. Après avoir lutté avec courage pendant les deux premières années qui suivirent l'insurrection des Corses, les colons se virent contraints, en 1731, à abandonner leurs possessions pour se retirer dans la ville d'Ajaccio. Ils y restèrent jusqu'en 1774 ; à cette époque le comte de Marbeuf s'occupa de réunir les restes épars de cette colonie et les fixa de nouveau à *Carghese* ou *Cargese*, à portée de leurs premiers établissemens ; c'est dans ce lieu, érigé par Louis XVI en marquisat, que s'est élevé le nouveau village habité par quelques familles grecques.

Il est situé près de l'extrémité d'une arête qui sépare la vallée du *Pero*, rivière qui se jette dans une anse du même nom, de la vallée de la *Bubia*, laquelle aboutit à une autre anse sur laquelle est l'embarcadaire de *Carghese*. Entre cette commune et la pointe du même nom, se trouve la tour de Carghèse, sur un point élevé au-dessus de la mer de 45 mètres 59 centimètres. Elle est située par 42° 2' 57", de latitude, et 26° 14' 44", de longitude. Carghèse fait aujourd'hui partie du canton de *Sevin-Fuori*, arrondissement d'Ajaccio. (Voyez la feuille 5 de la grande carte de Corse, du Dépôt de la Guerre, 1824.)

Les colons Grecs montrèrent d'abord beaucoup de répugnance à s'allier par mariage avec les Corses : cependant M. Arrighi, alors préfet du Liamone, écrivait, en 1807, que depuis une dixaine d'années, la fusion avait commencé à avoir lieu. Il est probable qu'elle se sera propagée de plus en plus, et que les traits qui, à la fin du siècle dernier, caractérisaient ces nouveaux habitans et les faisaient distinguer facilement de leurs voisins, se seront considérablement effacés. C'est sur quoi il sera à propos de consulter quelque observateur établi sur les lieux ; nous pourrons apprendre de lui ce que ces hommes, d'origine grecque, ont conservé de leur langage, de leurs usages et de leur ancien culte. M. Arrighi les dépeignait comme excellens agriculteurs, « Mais, ajoutait-il, on » trouve à peine parmi eux quelques traditions des méthodes de

» culture que leurs pères avaient dû apporter de la Grèce, ainsi » que de leur industrie particulière. » Il paraît que les femmes de cette colonie sont loin d'égaler, pour l'activité et l'intelligence, celles dont elles descendent. Celles-ci fabriquaient, avec du coton de Sicile, de superbe toile; elles savaient faire aussi des tapis et de la dentelle. Ces branches d'industrie se sont perdues, et l'on en retrouve à peine quelques traces dans ce qui reste de l'ancien mobilier de ces familles. A la même époque (1807) il y avait encore parmi ces Grecs beaucoup de personnes qui n'avaient pu se résoudre à adopter le rite latin; mais le dernier vicaire grec étant mort peu de temps après, ils n'avaient pu le remplacer.

Les terres dépendantes de la commune de Carghèse, qui comprennent plus de 3000 hectares, sont les plus fertiles et les mieux cultivées de toute cette partie de la côte; leur principal produit consiste en froment; il y a aussi des vignes dont le vin est estimé. Les Grecs avaient commencé à cultiver le mûrier et ils espéraient tirer un grand parti de cette culture, lorsque la révolution les a forcés de l'abandonner; cependant, en 1807, on voyait encore de très-beaux pieds de mûriers plantés le long des maisons. Nous ignorons si la culture de la soie a été reprise depuis cette époque.

Nous avons parlé, plus haut, de la jalousie des Corses pour les colons Grecs et des traverses qu'ils leur suscitèrent. Ce sentiment n'était pas entièrement éteint, lors de l'administration de M. Arighi. Ce préfet mandait que les communes voisines de Carghèse, et particulièrement celles du canton de Vico, ne cessaient de former des réclamations, tendant à troubler les descendans de ces colons dans la jouissance des terres concédées à leurs pères par la république de Gênes; il paraît cependant qu'en 1809, il est intervenu un arrêté du Conseil de Préfecture, qui a définitivement confirmé leurs droits de possession. Nous ignorons quel est l'état actuel des choses à cet égard.

Tels sont les renseignemens que j'ai pu me procurer sur l'objet qui a fixé l'attention de la Société. Il est facile de voir qu'ils sont

trop bornés et trop incomplets pour dispenser des nouvelles recherches qu'elle se propose de recommander à ses correspondans.

A l'occasion des Grecs de Corse, il n'est pas hors de propos de faire mention des colonies de la même nation qui se sont établies à différentes époques dans le royaume de Naples, et sur l'état desquelles il serait bon de demander des renseignemens.

Voici ce qu'on lit à ce sujet dans le Tome 46 d'une Histoire universelle, composée en Allemagne :

« La langue grecque est encore en usage dans quelques métairies des environs de Reggio, de Bova, de Lecce, et dans 17 lieux de la province d'Otrante. Il est probable qu'un beaucoup plus grand nombre de gens de la campagne la parleraient encore si leurs seigneurs n'avaient mis tout leur soin pour établir l'usage exclusif de l'italien dans leurs terres, en prononçant même des amendes contre ceux de leurs vassaux qui continueraient à parler grec. » Page 423.

Suivant le même ouvrage, le grec est encore usité comme langue vivante à *Brindisi*, parmi les personnes lettrées. Mais le service divin a cessé de s'y faire dans cette langue, ainsi que dans les villages de Messagne et de Turturano, qu'on dit avoir eu également des églises grecques.

En 1602, le pape supprima l'usage qui s'était conservé de faire l'office en grec à *Altamura*, ville bâtie en 1232, pour servir d'asile aux Grecs épars dans les environs.

L'évêché d'Otrante avait encore, vers 1580, 200 prêtres grecs, et probablement un nombre proportionné de paroissiens de la même langue. On assure qu'il se trouve encore dans ce diocèse quelques villages où le peuple parle grec, mais où le service divin a cessé peu à peu de se faire dans cette langue.

J'emprunte ce qui suit à la Relation de *Bartels*, voyageur allemand qui visita le royaume de Naples, il y a environ 25 ans.

« On trouve dans les montagnes des environs de *Celso*, et même jusqu'à *Catanzaro*, ainsi que dans la Calabre citérieure, au territoire de *Reggio*, particulièrement dans le pays de *Brancaleone*, au-dessus de *Spartivento*, un grand nombre de villages dont les habitans parlent entre eux un patois grec très corrompu; il peut y avoir de ces Grecs qui descendent de ceux qui peuplaient la grande Grèce dans les temps anciens ; mais on ne peut douter que quelques-uns au moins ne descendent de ceux que Charles-Quint transporta dans la basse Italie ainsi qu'en Sicile, en 1532, après s'être rendu maître de la ville de Coron en Morée.

» Si l'on en croit *Swinburne*, le nombre des Grecs, en Calabre, était encore, dans son temps, de cent mille.

» Au reste, il faut se garder de confondre, comme on le fait souvent, avec les véritables Grecs, les *Albanais* qui sont venus se réfugier dans les Deux-Siciles, après la mort de *Scanderbeg*, ayant à leur tête le fils de ce héros, et ceux que Charles-Quint y attira. »

Voici encore quelques faits épars que j'ai cru devoir recueillir :

Galateus, qui vivait vers l'an 1500, dit que, dans son enfance, le grec se parlait encore à *Gallipoli*, sur le golfe de *Tarente* ; le savant Antoine de Ferrari, qui mourut en 1517, et qui était natif de *Galatona*, atteste la même chose. Ce village et treize autres étaient alors de langue grecque.

Nardo, ville de l'évêché de *Brindisi*, avait servi d'asile aux moines grecs que *Constantin Copronyme* avait chassés de Constantinople.

A *Reggio*, en Calabre, les Grecs ont eu jusqu'à onze paroisses de leur rite, où il y existait encore en dernier lieu un dignitaire ecclésiastique portant le titre grec de *Protopapa*, bien qu'il soit à présent du rite latin.

En 1786, le peuple parlait encore à la fois grec et italien, dans plusieurs lieux des environs de *Reggio*, notamment à *Santa-Agatha*, *Armo*, *Mossorova*, *San-Lorenzo*, *Molta*, *San-Giovanno*, *Melito*

et *Bagaladi;* il parlait même plus volontiers grec qu'italien à *Penticattolo*, *Cardeto* et *Montebello.*

La même langue se parlait aussi en divers lieux du diocèse ; savoir à *Montaricudi*, *Roccaforte*, *Gallicano*, *Condufuri*, *Amendola*, et même dans la ville de *Bova;* et si l'on parle aussi italien dans les mêmes lieux, c'est avec les formes propres à la langue grecque.

Suivant l'Histoire universelle en allemand, citée plus haut, il y a aussi à Malte plusieurs familles d'origine grecque, descendant de celles qui s'attachèrent aux Chevaliers, lorsque l'ordre fut expulsé de l'île de *Rhodes.* Gebhardi, auteur du volume dont il s'agit, cite deux paroisses grecques comme existant dans la capitale de cette île.

C. M.

Description d'une RÈGLE PLIANTE OU MOBILE, *pour tracer d'un seul trait, à la plume ou avec le tire-ligne, les parallèles et méridiens d'une Mappemonde, ou autre carte de grande dimension.*

Il existe différentes manières pour tracer les parallèles et les méridiens sur une carte ; dans la première, on se sert de grands *compas à verge*, et dans la seconde on décrit les cercles *par points ;* le deuxième moyen est la plupart du temps préféré en ce que, les méridiens et parallèles du centre de la carte ayant très-peu de courbure, le point central est quelquefois si éloigné qu'il y a peu d'instrumens capables de l'atteindre (1). Mais de quelque façon

(1) Celui qui m'a semblé le plus propre à décrire des parallèles et méridiens à courbure faible, est le compas à ellipses ou ovales, décrit par *Bion*, Traité de la construction des instrumens de Mathématique, 4°, La Haye, 1723, pag. 35, fig. L, pl. 8e. — J'en ai fait exécuter un selon cette description, d'une longueur de 8 à 9 mètres, avec les branches supplémentaires.

qu'on opère, on perd toujours un temps considérable dans le travail aride de la projection ; et certes le géographe a tant de combinaisons à faire pour former une bonne carte, que tout ce qui tend à abréger ce travail préparatoire semble avantageux. J'ai donc réfléchi qu'une ligne droite se traçant avec tant de facilité au moyen d'une *règle ordinaire*, il serait desirable qu'il en existât de mobiles ou pliantes, afin de pouvoir tracer avec autant de promptitude une ligne courbe qu'avec la règle droite; mais la difficulté consiste en ce que le bois ne se plie pas toujours *à volonté*.

Je crois avoir remédié à ce défaut par l'instrument dont je joins ici le dessin, et qui me semble réunir toutes les conditions requises pour tracer, à la plume ou au tire-ligne, les courbes les plus faibles, ainsi que celles qui sont presque circulaires et même les ellipses. Cette machine, faite en bois, est peu coûteuse; mais on pourrait peut-être aussi l'exécuter en cuivre ou en acier, selon la dimension grande ou petite qu'on voudrait lui donner. La mienne a deux mètres de longueur.

Robert de Vaugondy (Institutions géographiques, Paris 1766, 8o, pag. 309), parle d'un instrument semblable; mais outre que, selon sa description, la machine paraît différente de la mienne, cet auteur observe encore que la courbe formée par celui dont il parle ne saurait être circulaire; qu'elle est plutôt parabolique, tandis que ma règle se pliant à volonté, on peut lui donner la courbure qu'on desire.

L'utilité qu'on en peut retirer, consiste en ce que, par exemple, une mappemonde (fut-elle à une échelle aussi grande que celles publiées par *MM. Brué et Arrowsmith*) ayant été divisée stéréographiquement, orthographiquement ou sphériquement sur sa circonférence, sur son équateur et sur son méridien, l'auteur n'aura plus besoin de perdre son temps à chercher ou calculer le point (souvent très-éloigné) qui fait le centre des parallèles ou méridiens, et ce centre fixé, à décrire péniblement et longuement la courbe désirée. Il suffira, au moyen de la règle pliante, de l'ap-

puyer, quant aux méridiens, *sur les deux pôles et le point* par où tel méridien doit passer sur l'*équateur*, et, pour les parallèles, de fixer la règle sur le point du méridien central et sur ceux de la circonférence. Par ce moyen on trouve en un clin-d'œil, et aussi vîte qu'on décrirait une droite avec la règle ordinaire, le même parallèle du méridien, qui arrête bien plus long-temps le géographe s'il le décrit par points ou avec un compas à verge; par cette dernière méthode, on est forcé de tracer les lignes au crayon, tandis qu'avec la nouvelle, on peut, *sur le champ*, *les tracer à l'encre.*

Si la Société de Géographie pense que mon invention puisse avoir quelque utilité, j'aurai l'honneur de lui en faire parvenir un modèle en bois.

G.-F. baron DE DERFELDEN DE HINDERSTEIN,

Chevalier de l'ordre Equestre des Pays-Bas.

Rapport sur la Règle pliante, proposée par M. le Baron de Derfelden de Hinderstein.

La courbure des méridiens et des parallèles, sur une Carte géographique, dépend essentiellement du système de projection adopté et de la longueur absolue de l'unité de mesure ou du rayon de la terre. Les géographes, pour simplifier, dans ce cas, les opérations graphiques, font ordinairement choix d'un mode de projection dans lequel les méridiens et les parallèles sont des courbes circulaires, parce que ces courbes peuvent être tracées d'un mouvement continu, à l'aide d'un compas à verge, surtout lorsque la longueur de leur rayon n'est pas considérable; mais lorsque ces mêmes courbes ne peuvent être déterminées que par points, ils emploient communément à cet effet une règle élastique susceptible d'affecter toutes les courbures convenables.

On doit au zèle de M. le Baron de Derfelden pour la Géogra-

phie pratique, un instrument de ce genre, servant à tracer au tire-ligne une portion de cercle tout aussi promptement qu'une ligne droite. Cet instrument consiste en une règle très-mince et très-flexible de bois ou de métal, dont les extrémités sont engagées dans des ouvertures pratiquées à une autre règle droite assez épaisse pour conserver beaucoup de rigidité. Trois curseurs disposés symétriquement et perpendiculairement à cette seconde règle, sont attachés à la règle élastique et font les fonctions d'ordonnées. Ayant la faculté de se mouvoir dans le sens de leur longueur et dans des rainures de la règle droite, ils donnent à la règle pliante la courbure désirée, la ligne à tracer fût-elle un arc d'ellipse. Chacun des curseurs est garni d'une vis de pression destinée à le rendre fixe, et par conséquent à assurer l'invariabilité de courbure de la règle élastique.

Cet instrument, comme l'on voit, a beaucoup d'analogie avec ceux dont il est parlé dans divers ouvrages sur les projections, et notamment dans les *Institutions géographiques* de Robert de Vaugondy. Peut-être serait-il à desirer que son auteur eût adopté de préférence pour curseurs, de longues vis au moyen desquelles il serait plus facile de modifier insensiblement la courbure de la règle élastique. Néanmoins, nous pensons que cet instrument, tel qu'il est décrit par M. le Baron de Derfelden, ne peut manquer d'être utile pour la construction des grandes Cartes, et nous proposons en conséquence de lui donner de la publicité par la voie du Bulletin de la Société de Géographie.

Paris, le 8 avril 1825.

L. Puissant.

Pièces lues à la Séance du 22 Avril.

Smyrne, le 17 février 1825.

Messieurs,

Je n'ai reçu que dans ces derniers temps la circulaire que vous

m'avez fait l'honneur de m'adresser le 7 mai dernier. Vous y invitez les amis des sciences à seconder les travaux de la Société de Géographie, à faire connaître son institution, à répandre ses programmes et les questions qu'elle adresse aux savans et aux voyageurs de tous les pays.

Trop occupé de mes fonctions, dont la révolution grecque a multiplié les devoirs, pour répondre seul à vos vues, je n'ai trouvé rien de mieux à faire pour remplir, Messieurs, le noble objet de cette belle institution, que de créer moi-même à Smyrne, une Académie qui correspondra avec votre Société déjà illustre par la renommée des membres qui la composent, par la générosité des encouragemens qu'elle dispense et le succès de ses premiers travaux.

L'Académie de Smyrne deviendra un centre de réunion pour les savans qui résident dans l'Asie-Mineure et pour les voyageurs distingués qui parcourent cette partie du monde. Elle pourra recueillir leurs idées, leurs Mémoires, et les transmettre à la Société de Géographie. Elle sera toujours prête à répondre à ses questions sur la topographie antique et moderne du sol intéressant qu'elle habite, et même des cantons qui l'avoisinent. Je lui ferai sentir aisément la connexion des connaissances qu'il exige avec la science géographique. Elle dirigera vers cet objet une grande partie de ses efforts. L'Archéologie, l'Agriculture et l'Histoire-Naturelle partageront ses travaux et se réuniront souvent pour enrichir et compléter les Mémoires qu'elle pourra fournir à votre société.

J'ose espérer, Messieurs, que vous approuverez un projet qui vous mettra en rapport, non avec un individu isolé, mais avec une des villes les plus célèbres de l'Asie-Mineure. Cette ville se glorifie aujourd'hui d'avoir concouru avec vous à l'avancement des connaissances et au bien de l'humanité. Vous y aurez fait naître le goût d'une science qui appelle toutes les autres à sa suite; vous y aurez fondé, pour ainsi dire, une institution qui était digne du pays de

ce prince des poètes qui fut aussi aussi le premier des géographes

Je vous prie, Messieurs, etc.

P. Davin, *Consul-Général de France à Smyrne.*

Lettre de M. le Comte Chabrol de Volvic, *à M. le secrétaire de la Société. Paris, le* 19 *avril* 1825.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous adresser la *Statistique de Montenotte*, dont j'ai entrepris la publication, d'après le desir qui m'en a fait exprimer Sa Majesté le Roi de Sardaigne. J'ai pensé qu'un ouvrage qui présente un certain nombre d'aperçus utiles au développement des relations de plusieurs provinces de France avec cette partie de l'Italie, et qui a pour objet de donner au public la connaissance d'une multitude de faits authentiques et curieux sur l'économie civile, les arts et les sciences, pourrait mériter l'attention de la Société de Géographie. Ce motif m'engage à lui faire hommage de mon travail, et je mettrais à son suffrage le plus grand prix.

J'ai l'honneur, etc.

Chabrol.

Lettre de M. l'amiral de Krusenstern, *à* M. Malte-Brun.

Monsieur,

La première partie de mon *Atlas de l'Océan Pacifique* venant d'être terminée, je m'empresse de vous en transmettre un exem-

plaire, en vous suppliant de vouloir bien le présenter à la Société de Géographie. Puisse ce premier essai, dans la confection duquel je n'ai épargné ni soins ni peines pour le rendre utile aux navigateurs, dans cet Océan ; puisse-t-il mériter l'approbation de cette illustre Société ; puisse-t-il mériter aussi l'approbation d'un juge aussi compétent que vous, Monsieur !

Maintenant je travaille assiduement à la partie boréale de cet Océan ; moins connue que l'autre, elle offre plus de difficultés dans les recherches qu'elle exige ; mais je compte beaucoup sur les résultats des différentes expéditions faites dans ces parages par ordre de Sa Majesté Impériale, qui daigne toujours protéger avec une égale sollicitude les sciences géographiques. Une de ces expéditions vient d'être heureusement terminée : notre célèbre voyageur du nord, le baron Wrangel, vient d'arriver ces jours-ci.

Veuillez agréer, Monsieur, etc.

KRUSENSTERN.

Saint-Pétersbourg, ce 18-30 Août 1824.

Rapport de M. BIANCHI *sur une nomenclature des villes et villages de la régence de Tripoli de Barbarie.*

Cette liste, qui a été envoyée à la Société par M. Delaporte, vice-consul de France à Tanger, contient l'énumération, en arabe occidental, et la transcription en français, de trois cent douze désignations géographiques. L'espace qu'embrassent ces dernières est d'environ deux cents lieues d'étendue depuis le cap Gerbi jusqu'aux confins de l'Egypte, et des bords de la Méditerranée jusqu'à Mourzouk. Nous nous bornerons à faire connaître sommairement, et dans l'ordre des points cardinaux, celles de ces désignations qui intéressent plus particulièrement la Géographie ancienne et moderne de l'Afrique septentrionale.

L'auteur de la nomenclature indique : 1° à l'ouest, les villes de Tarabolous طرابلس (Tripoli), de Djado مدينة جاد, de Temezd ou Mezdah تمزد, d'Akiou مدينة اكيو, de Nalout مدينة نلوت, le petit fort de Koseïr-el-Id قصير العيد, les montagnes Fossato فساط, de Keklah ككلد et de Garian غريان, ainsi que cent vingt-trois villages. La montagne de Garian en contient à elle seule cent un. Parmi ces derniers on retrouve dans celui de Zaora ou Azoara ازوارة l'ancienne Salmes.

2° Au sud-ouest, sont : Ghedames غدامس (l'ancienne Cydamus), le grand arrondissement de Souknah سوكنة, Morzok, Marzok ou Mourzouk (1) مورك, le Fezzan فزان, qui contient douze villages, les pays ou contrées de Oueddan بلاد ودان, qui en contiennent quatre, les contrées du Houn بلاد هون, qui en contiennent trois, la montagne de Benoulid ou Ibn Velid ابن وليد, et six autres villages.

3° A l'est, le cap appelé Ras-el-Helal راس الهلال (2), l'Oasis de Siouah سيوة, et enfin cinquante-trois villages, parmi lesquels M. Delaporte croit retrouver les villes anciennes suivantes, savoir : dans celui de Lebdah لبداة Leptis Magna, dans celui de Mesratch مسراتة Messurate (3), dans le village de Nefd نفد une ville

---

(1) Ces trois différentes manières de prononcer le nom de cette ville, proviennent de ce qu'il est écrit dans cette nomenclature par quatre consonnes arabes, sans l'intercalation d'aucunes voyelles. On le trouve souvent dans les géographes orientaux, écrit par un و ou la syllabe *ou* dans la dernière partie du mot, ce qui me porte à le prononcer Merzouk مرزوق. Quant à la position au sud-ouest de Merzouk, elle ne peut être qu'une erreur de l'auteur arabe. On sait généralement, d'après les operations astronomiques, et les indications des meilleurs cartes, que cette ville est au sud-est de Tripoli.

(2) Ces mots arabes signifient en même temps, *la tête ou le premier croissant de la nouvelle lune*, et *la pointe d'une lance ou d'un cure-dent*.

(3) C'est dans les environs de cette ville, qui tire son nom du cap voisin, que les Anglo-Américains viennent de former une colonie.

antique sur le bord du désert, dans celui de Bengazi ou Ibn Gazi ابن غازي l'ancienne Berenice (si, comme le pense M. Delaporte, cette ville n'était pas plutôt sur l'emplacement du village actuel de Bersis برسيس), dans Toukarah توكرة l'ancienne Theuchris, dans Tobrok طبرق l'ancienne Tobruc, dans Tholmiatah تلمياطه Ptolemaïs, dans Grennah غرناه Cyrène, et enfin dans El-aqabah العقبه l'ancienne Catabathmus.

Tel est, en substance, l'exposé des trois cent douze désignations géographiques dont se compose la régence de Tripoli, de Barbarie, et telles qu'elles sont consignées dans le registre du sieur Abdallah, fils d'Abil-Karat. Il n'eût peut-être pas été indifférent de savoir quel est l'état ou le degré d'instruction de cet Arabe, dont M. Delaporte ne nous fait connaître que le nom. Est-ce un voyageur qui a recueilli lui-même sur les lieux les indications qu'il donne, ou un habitant de Tripoli auquel elles ne sont parvenues qu'indirectement. Dans tous les cas, cette nomenclature, qui nous révèle l'existence d'un grand nombre de points inconnus ou qui ne se trouvent pas sur les cartes publiées jusqu'à ce jour, peut devenir, dans la suite, par sa comparaison avec de nouveaux renseignemens, un document précieux et dont la Société pourra tirer avantage. Nous desirons que M. Delaporte ou M. Rousseau, qui nous ont déjà enrichi des fruits de leurs travaux et de leurs savantes explorations, puissent donner à cette nomenclature le degré d'utilité dont elle est encore susceptible, en nous faisant connaître la distance en heures de marche, de tous les villages entre eux, ainsi que leurs positions respectives, relativement aux points cardinaux.

Extrait d'une Notice sur l'état présent de l'Egypte.

Le vice-roi (d'Egypte), Mohammed-Aly, justifie les éloges qu'il a reçus dans nos journaux. Les hommes éclairés et les artistes en

tous genres, de toutes les contrées de l'Europe, sont sûrs d'être accueillis. Depuis cinq ans, l'on a vu s'élever, par ses soins ou par son active influence, au Caire et dans les environs de cette ville, des filatures de coton, des manufactures d'indiennes, de percales et de rouenneries, des ateliers pour les tissus d'or et d'argent, à l'imitation de Damas et de Lyon, des vernis, des indigoteries, etc. Les Européens rivalisent entre eux pour former des ouvriers parmi les gens du pays, et plusieurs ouvriers se font déjà remarquer par leur intelligence et leur adresse.

Les travaux les plus considérables sont exécutés avec une promptitude qui surpasse toute attente. Dans l'espace de sept mois, Mohammed-Aly a fait creuser un canal destiné à joindre le port d'Alexandrie au Nil, long de 14 lieues sur une profondeur de 8 à 25 pieds.

L'année dernière, le nombre des bâtimens français chargés de coton, dans le port d'Alexandrie, s'est élevé jusqu'à 96. L'on estime qu'il ira cette année à plus de 140. Celui des bâtimens du commerce anglais n'est pas moins considérable. Au mois de janvier dernier, pendant mon séjour dans cette ville, il y en avait environ 50. Le commerce a pris sur ce point un tel accroissement que le port d'Alexandrie contient habituellement de 4 à 5 cents bâtimens de diverses grandeurs et sous divers pavillons.

Le revenu de l'Egypte est estimé de quarante millions ; et tout concourt à l'accroître encore.....

DE L'IMPRIMERIE D'ÉVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
RUE DU CADRAN N° 16.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXV. — MAI 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

A voir les richesses publiées chaque mois, en voyages, cartes, mémoires, instrumens, procédés, ouvrages théoriques, etc, il semblerait que le mois suivant ne doit plus offrir à la curiosité que quelques objets inaperçus ou forcément omis; mais le champ géographique est si vaste, ses accidens sont si nombreux, il en est tant qui sont mal ou peu connus, que chaque jour nous reproduit des découvertes nouvelles, des notions plus précises, des discussions plus approfondies, enfin des travaux de tout genre d'un intérêt constamment soutenu, s'il n'est pas toujours croissant.

§ 1er. *Voyages, Mémoires Ouvrages géographiques.*

Statistique des diverses contrées de la France. — Cette partie géographique, l'une des plus intéressantes, ne cesse point aussi d'être l'une des mieux cultivées. Le propriétaire reconnaît la nature du sol et découvre les moyens de le fertiliser; le savant y recherche les monumens échappés au ravage du temps

et des révolutions ; l'artiste en dessine les paysages, et le fonctionnaire constate son état économique. — Nous rapportons à la première classe les deux *Mémoires de M.* DE RIVIÈRE, *maire de Saint-Gilles, sur l'eau, les terrains salans et le Delta du Rhône*, et *sur la portion de ce Delta, connue* (plus particulièrement) *sous le nom de la Camargue*. Dans la première partie l'auteur examine quels sont en général les moyens physiques ou chimiques qui pourraient être employés pour amender les terrains de cette espèce ; et dans le second il expose quels seraient les travaux qu'il faudrait exécuter pour fertiliser et pour assainir les 150,000 hectares de ce Delta particulier.

Ces deux Mémoires forment un volume in-8°. Ils sont insérés dans les Annales de la Société Linnéenne de Paris, N° 3, de cette année. — Nous plaçons dans la deuxième et la troisième le grand ouvrage de MM. DE GOLBERY et SCHWEIGHÆUSER *sur les antiquités de l'Alsace*. Il en a déjà paru deux livraisons. Le suffrage de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres est une garantie de leur mérite. — Enfin, dans la quatrième, nous trouvons la *Statistique du département de l'Aisne, par* M. BRAYER, chef de bureau à la préfecture de ce département. La première partie vient de paraître. Elle comprend la topographie, la population, l'histoire, les antiquités et ce qui concerne l'administration. C'est un volume in-4°. La seconde partie ne tardera pas d'être imprimée. Elle sera formée des deux sections les plus considérables, l'agriculture et l'industrie. Nous pourrons y revenir quand nous aurons l'ouvrage entier. — C'est surtout à l'impulsion donnée par l'Institut que l'on doit cet élan général vers l'étude du sol et des monumens nationaux. Le zèle actif de l'Académie des Sciences n'a point cessé de le soutenir et par les prix qu'elle décerne et par l'accueil qu'elle accorde aux travaux qui lui sont communiqués. Dans sa séance

du 23 mai dernier, sur le rapport de la commission chargée d'examiner les Mémoires envoyés au concours pour le prix de statistique fondé par M. de Monthion, elle a réuni ses suffrages sur la *Statistique de l'Hérault*, par M. Creuzé De Lesser, fils du préfet de ce département.

Afrique. — Des côtes de France à celles de l'Afrique la Méditerranée n'est qu'un large canal. C'est aux Français avant tous qu'il importe d'étudier cette vaste partie du globe. Les feuilles anglaises ont annoncé depuis long temps, comme étant sous presse à Londres, la *Relation de l'expédition envoyée par le gouvernement anglais en* 1821 *et* 1822, *pour reconnaître le littoral africain, depuis Alexandrie jusqu'à Tripoli.* L'on se rappelle que le capitaine Smyth fut chargé de lever la côte et que les deux frères Beechey, dont l'un est capitaine de vaisseau, reçurent la mission de l'explorer par terre, d'en observer les habitans, de dessiner les monumens qu'ils pourraient rencontrer, et de décrire la nature et les accidens du sol. L'ouvrage doit comprendre *le Voyage aux Syrtes et dans la Cyrénaïque, le Voyage aux anciennes villes qui formaient la Pentapole*, etc. Il nous donnera sans doute des notions d'un grand intérêt.

L'Ile de France et les Indes. — Comme les dieux d'Homère, en trois pas nous arrivons à l'autre hémisphère. *Le Voyage à l'Ile de France, dans l'Inde*, etc., par M. Brunet de Nantes, renferme, sur cette île, peu de détails qui ne soient pas connus ; mais la partie relative à l'Indoustan ne peut qu'améliorer les connaissances que nous avons déja sur ces curieuses contrées. Prisonnier des Anglais au Malabar, il a soigneusement étudié, pendant deux années de séjour, les mœurs des indigènes dans l'intérieur des habitations, la nature de leurs rapports dans les assemblées publiques, le caractère particulier de chaque caste ou profession, leurs opinions singulières sur

l'excellence de leur race, etc., etc. Observateur impartial, M. Brunet, dans un récit rapide, relève tour à-tour et les erreurs favorables et les préventions injustes consignées dans les ouvrages antérieurs. Écrivain facile et judicieux, il mêle aux détails de la vie commune les considérations les plus élevées. Sa dissertation sur les obstacles qui peuvent empêcher les Indous de se convertir au christianisme, mérite d'être méditée par plusieurs genres de lecteurs.

La Chine, la Tartarie chinoise et la Corée. — L'un des ouvrages dont la France peut se glorifier, ce sont les *Lettres édifiantes et curieuses, écrites des missions étrangères.* Les Anglais, si riches d'ailleurs en travaux géographiques, sont très-loin d'en avoir qui puissent leur être comparés. Cette collection volumineuse n'était à la portée que d'un petit nombre de lecteurs. On fit, en 1809, un choix des lettres les plus intéressantes. C'est de la seconde édition de ce recueil que nous voulons parler. Les deux premiers volumes parurent en juillet 1824; le troisième volume est en vente depuis le mois d'avril dernier. Nous n'avons pu jeter qu'un regard très-rapide sur ces trois livraisons; le dernier volume a près de 600 pages; mais il est aisé de reconnaître que la nouvelle édition renferme des additions et des améliorations importantes.

Continent américain. — L'on annonce que M. le baron Alexandre de Humboldt va faire paraître incessamment le troisième volume de son *Voyage aux régions équinoxiales.* Nous avons publié, dans notre N° de mars, une note communiquée par l'auteur à la Société, relative au Tableau de la population du Pérou, par M. le colonel Poinsett, inséré dans celui des deux mois précédens, dans laquelle il donnait déjà lui-même deux tableaux séparés, énonçant, par races blanche, noire, indienne et mélangées, la population de l'Amérique espagnole,

continentale et insulaire, et celle de tout le nouveau continent, et dans laquelle il indiquait sommairement le nombre d'habitans qui parlent les langues de *l'Europe latine*, les langues du *roman germanique* et les langues indigènes. Dans le troisième volume de son Voyage il présentera les nombreux élémens qu'il a recueillis jusqu'à la fin de l'année qui vient de s'écouler, tant sur ces deux articles importans que sur les religions professées par chaque espèce d'habitans, et sur l'étendue comparée de chaque territoire. L'ouvrage de M. de Humboldt ne saurait paraître dans un plus heureux moment. Comme jamais peut-être le spectacle du Nouveau-Monde ne fut plus digne de l'attention générale, il aura tout l'intérêt de la circonstance; et cependant il ne peut manquer d'obtenir toute l'importance d'un sujet historique, car l'état de choses qu'il décrit formera toujours l'une des époques les plus éclatantes de l'histoire américaine.

Terre-Neuve. — Il existe un *Mémoire inédit de* M. de Lapilaye, *sur le climat de l'île de Terre-Neuve*, qui renferme d'excellentes notions sur la météorologie. L'auteur remarque qu'en 1816, 1817, 1818 et 1819, la rigueur des hivers y fut en raison inverse de celle de nos propres climats. Il s'étend beaucoup sur les effets des brumes. Suivant lui, non-seulement elles affectent le moral de l'homme à le jeter dans un état de tristesse insupportable, mais il croit que leur influence atteint les animaux, et jusques aux poissons, qui s'abstiennent de monter à la surface de l'eau. Les aurores boréales, phénomènes presque continuels dans ces parages, ne se montrent que comme des bandes de nuages phosphoriques disposés en arcs concentriques vers le nord. Elles sont accompagnées d'un bruit qui paraît venir de l'extrêmité des arcs, et qu'il compare à celui d'un torrent éloigné, roulant des cailloux. Elles produi-

sent ordinairement, sur l'aiguille aimantée, un affolement passager mais considérable. Aussi l'auteur s'est-il cru fondé à les considérer comme le résultat d'une combinaison du phosphore et du magnétisme. Il a déjà lu son travail à l'Académie des sciences dans le courant de mars et d'avril. Nous espérons qu'il ne tardera pas à le communiquer au public.

Pôle austral. — Enfin l'on annonce que le capitaine Weddell, de la marine anglaise, publie dans ce moment à Londres, le *Voyage d'exploration dans les mers antarctiques, qu'il a fait dans les années* 1822, 1823 *et* 1824, et dont nous avons donné, dans les deux N^os^ derniers, aux paragraphes des Nouvelles, une esquisse étendue. L'ouvrage doit comprendre en outre une excursion à la Terre de Feu, avec une Notice sur ses habitans. Il sera d'un volume in-8°.

§ 2. *Plans et Cartes.*

France. — Les auteurs du *Nouvel Atlas de la France*, MM. Aupick et Perrot, poursuivent leur difficultueuse entreprise avec une rapidité fort rare en pareil cas. Sur trente livraisons dont se doit composer leur collection, il en a déjà paru vingt-deux. La publication totale sera terminée dans le courant de l'année prochaine. Dressées sur l'échelle d'une ligne pour cinq cents toises, le géographe ne doit point rechercher dans les cartes les accidens du terrain ni les détails d'une topographie complette. Réunissant dans un seul cadre l'histoire civile et physique de tout un département, les tableaux statistiques, historiques, etc., dont chaque carte est accompagnée, ne peuvent offrir au géologue, à l'antiquaire, non plus qu'à l'économiste, des notions encore inaperçues; mais les négocians, les administrateurs de toutes les classes, beaucoup de gens de lettres aussi pourront y puiser tous les renseignemens

d'un besoin ordinaire. Il serait à désirer surtout qu'on mît cet ouvrage sous les yeux des élèves. Par son format, sa rédaction, la modicité du prix, il mérite une place dans l'utile bibliothèque des établissemens de l'Université.

La chaîne du Caucase. — *La carte générale des pays entre la mer Noire et la mer Caspienne, par* M. Darmet, forme un tableau des plus intéressants. Ce n'est pas sans une vive impression que l'on considère les lignes de couleur qui séparent les empires de la Porte, de la Perse et de la Russie, et cet antique Caucase, dont le nom nous rappelle des souvenirs si divers. L'exécution répond au sujet : les hauteurs sont dessinées dans de sages proportions, et les mouvemens du terrain sont rendus d'une manière facile et pittoresque. Du mont Elbours, qui surpasse le reste du système de 9,800 pieds, l'œil semble s'abaisser, par gradations, jusques aux deux mers, à 16,420 pieds au-dessous. Nous ignorons pour quel motif l'auteur n'a pas tracé les méridiens et les parallèles; et pourquoi, sur plusieurs points, il n'a pas suivi la *carte de Géorgie de* M. Klaproth. Nous avons remarqué surtout qu'il n'a pas toujours fait usage, pour les côtes de la mer Noire, des travaux de M. le Capitaine Gauttier. Nous ne pouvons prononcer sur un pareil sujet; mais nous avons dû provoquer, sur ce point, l'attention des Géographes. Une note au bas de la carte, nous apprend qu'elle est traduite et gravée d'après une carte publiée à Saint-Pétersbourg, en 1819 : serait-ce la carte publiée par le dépôt des cartes géographiques de l'état-major général russe? Il paraît que l'auteur s'est aidé des *remarques de* M. De Gamba, *Consul de France à Tifflis.*

L'empire de Russie. — On publie, dans ce moment, à Saint-Pétersbourg, un atlas qui mérite une attention particulière, par son importance, son objet et son exécution : c'est l'*Atlas géographique de l'empire de Russie, du royaume de*

Pologne et du grand duché de Finlande, en soixante-quinze feuilles, par le colonel d'état-major Pédischeff, *employé au dépôt topographique de S. M. I. R.*. On y trouve indiqués les villes, bourgs, grands et petits villages, ainsi que les routes de poste, les grands chemins, les stations; en un mot, les endroits les plus remarquables. Les noms sont écrits *en langues Russe et Française*. Un tableau donne la distance, en verstes, des principales villes situées sur les chemins de poste, et une carte générale présente l'ensemble de ce vaste travail. Malheureusement, comme on a compris chaque gouvernement, celui du Vologda seul excepté, sur une feuille séparée, sans égard à leur étendue respective, l'échelle varie d'une carte à l'autre. Ce travail diffère de tout ce qu'on a publié jusqu'ici, même à Saint-Pétersbourg, en deux points considérables : les limites des gouvernemens et l'orthographe des noms. Parmi les gouvernemens dont les limites ont été plus ou moins déplacées, nous pouvons citer celui d'Orenbourg, celui d'Astracan, et celui de la Tauride; quant à l'orthographe des noms, si la manière dont l'auteur traduit les noms russes en Français est exacte, il n'y a pas le cinquième des noms traduits sur nos cartes françaises, qui soient correctement écrits. Sur celles de la Pologne, en particulier, les noms diffèrent tellement de ce qu'ils sont sur les nôtres, qu'il est souvent impossible de les reconnaître. Mais il est bon d'observer aussi que d'une feuille à la feuille contiguë, dans les cartes de M. Pedischeff, l'on trouve, dans le tracé des routes, dans l'écriture des noms, etc., des variations notables; sur une seule carte même, il arrive que le nom du gouvernement n'est pas toujours écrit, dans le titre et dans l'intérieur de la carte, d'une manière uniforme. Sur soixante-quinze feuilles, dont l'atlas doit être formé, quarante-huit, y compris le titre, ont été publiées en 1820, 1821, 1822 et 1823; nous ignorons s'il en a paru depuis quel-

qu'une sur les vingt-sept autres. Nous regrettons surtout de ne pas posséder encore les gouvernemens de la *Sibérie*, partie d'autant plus importante, que c'est celle sur laquelle nous avons le moins de travaux.

Géorama. — Il vient de se former à Paris, sous le nom de *Géorama*, un établissement d'un genre tout nouveau : c'est l'exécution du projet que M. Delanglart soumit à la Société, dans le courant du mois de mai 1822. Introduit par deux escaliers circulaires qui s'élèvent du pôle austral vers le pôle arctique, autour de l'axe terrestre, dans un globe de cent-vingt pieds de circonférence, et qui n'est éclairé que par la matière transparente dont il est formé, le spectateur découvre, sur son ample circonférence, les différentes régions de la terre; porté sur trois galeries qui forment trois étages, et qui soutenues elles-mêmes par le double escalier, sont entièrement isolées du globe, il fixe à volonté son attention sur le point qu'il préfère; sa vue domine partout avec avantage. Il peut passer successivement à toutes les parties et dans toutes les directions. Il n'existe aucune interruption : c'est dans les lignes des méridiens et des parallèles qu'on a ménagé les jointures indispensables. L'œil embrasse facilement à la fois la plus grande partie de l'ensemble. Ce tableau sphérique n'est au globe terrestre que dans la proportion de 1 à 1,000,000; mais la magie de la peinture et de l'éclairage, projetant au loin les objets, leur donne des dimensions beaucoup plus considérables. Cet établissement servira particulièrement à l'étude de l'ensemble des masses; et l'éclat, pour ainsi dire, populaire, que la géographie doit en recevoir, ne pourra qu'en propager le goût.

§ 3. *Ouvrages théoriques et scientifiques*, etc.

Système orographique du globe. — Dans un ouvrage qui vient

de paraître chez Lecointe et Durey, sous le titre de *Charpente du globe terrestre*, M. Duplan s'est proposé d'indiquer la connexion des principaux systèmes des montagnes qui s'élèvent sur sa surface entière. C'est comme on voit, une nouvelle application de la théorie de Buache. M. Duplan considère le Caucase comme une montagne mère, qui, semblable à un arbre immense, l'embrasse par ses longues et nombreuses ramifications, et de là s'avançant dans toutes les directions, passe successivement d'une chaîne à l'autre jusqu'aux éminences les plus reculées. Quand les pentes se perdent dans la mer ou dans de vastes plaines de terre ou de sable, quelques îles ou quelques buttes, ainsi que des bouées ou des jalons placés de loin en loin, par la nature, lui font connaître la prolongation des chaînes. Nous pourrions nous étonner que le Dhawala-Giri dans l'Asie, ou le Chimborazo dans l'Amérique, ne fussent que des jets du Caucase; mais dans une matière aussi relevée, sur laquelle on a si peu de données positives, il est inutile d'établir une discussion. Il n'est pas encore possible à la science d'adopter un corps de doctrine. La Société de Géographie a cru devoir avant tout, appeler l'étude des observateurs sur l'état réel de la surface terrestre. Elle a proposé des prix dans cet objet, et l'on peut voir dans le Numéro de mars, combien ce genre de travaux a de part à sa sollicitude; cependant nous nous empressons d'applaudir aux efforts de M. Duplan; son ouvrage renferme sur chaque plateau principal, des notions variées. Il indique ordinairement la hauteur et l'aspect de la chaîne, ses productions, sa population, les mœurs des habitans, les animaux et les curiosités. Les cotes de hauteur sont toutes réduites en pieds. Les savants ne trouveront pas dans son ouvrage la masse de notions et l'ensemble de rapports que le titre semblerait promettre sur la structure du globe; mais les matériaux qu'il réunit en nombre sont dignes de fixer leur attention.

Le passage d'Annibal au travers des Apennins. — Tel est le sujet de la *dissertation*, *publiée par M. le baron* Cuvier, *dans son important travail sur les ossemens fossiles, et traduite par M.* Lemaire, *dans le tome 64e de sa collection des classiques latins.* L'on s'est beaucoup moins occupé sans doute de la route que prit Annibal, pour se rendre de l'embouchure de la Trebia sur les bords du lac Trasimène, que de celle qu'il avait suivie dans les Alpes. Cependant il existe aussi sur ce sujet, trois ou quatre systèmes : 1° celui de Cuvier, qui tient le chemin de Bologne; 2° celui de Cini, de Villani et de Scola, qui franchisent les Apennins au dessus de Modène; 3° celui de Luc Holsténius, qui s'avance par Forli et descend en Toscane par le Casentin, etc. Mais aucun ne remplissait les conditions indiquées par les historiens. Il suffisait pour les renverser tous, de ces trois mots de Cornelius Nepos : *Per Ligures Apenninum transit.* D'après M. Cuvier, le général Carthaginois, *laissant le chemin le plus commode, parce qu'il était trop long pour ses opérations, et qu'il était le plus connu des Romains*, ce sont les termes de Polybe, monte vers les sources de la Trebia et du Taro, descend vers celles de la Magra, s'engage dans les marais de l'Arno, remonte la vallée de cette rivière jusqu'á Fiésole, passe de là sous Arezzo, laissant Flaminius à sa gauche, et va l'attendre ou plutôt parvient à l'attirer au-delà de Cortone, près du lac Trasimène, à l'endroit où le chemin s'élève pour gagner Pérugia. Nous ne sommes pas de l'avis du savant dissertateur dans tous les détails; nous ne croyons pas, entre autres choses, qu'il faille, dans le texte de Tite-Live, changer le mot *petens*, qui nous paraît parfaitement juste, par celui de *linquens*, qui produirait un sens opposé. Nous avons aussi regretté que le judicieux Éditeur-traducteur n'ait pas donné les citations des auteurs grecs, dans les termes originaux. Il nous semble qu'en

pareille matière, il ne doit jamais être permis de proposer un système, qu'on ne mette sous les yeux des lecteurs, le texte des autorités qu'on invoque. Mais au fond, la dissertation, élégamment écrite et solidement raisonnée, nous a paru décider d'une manière irrévocable, ce problème intéressant d'Histoire et de Géographie.

§ 4. *Instrumens, procédés.*

Collimateur flottant. — L'une des opérations les plus fréquentes dans les applications de l'astronomie à la géographie mathématique, c'est de mesurer les angles verticaux. Elle a lieu notamment chaque fois que l'on prend une latitude; mais la plupart des instrumens qu'on emploie dans ce cas sont susceptibles de présenter des erreurs sur la position du point zénithal. M. le Capitaine Kater vient de communiquer à la Société Royale de Londres, *la description d'un nouvel instrument de son invention, dont l'objet est de connaître et d'évaluer ces erreurs de collimation, afin d'en dégager les opérations.* L'auteur paraît avoir combiné fort heureusement l'ingénieux principe employé par M. Bessel, pour découvrir l'effet de la flexion des télescopes, avec la propriété des corps flottants sur un fluide quelconque, qui prennent toujours la même position déterminée relativement à l'horizon : son fluide est le mercure; son flotteur du fer fondu, d'un poids considérable pour détruire les trémoussemens par l'inertie. L'ensemble de l'instrument se compose d'une cuvette, qui sert de réceptacle; du mercure, qui remplit la capacité de la cuvette; d'une masse de fer qui nage dans le bain de mercure, et d'un tube qui porte sur la masse de fer. Pour connaître l'erreur de collimation, il suffit d'appliquer successivement le tube de chaque côté du cercle; la demi-différence des deux distances au zénith est l'erreur de colli-

mation. D'après *une lettre de* M. Herschel *à M. le Baron de* Zach, imprimée dans la correspondance astronomique de ce dernier, 1er N° du 12e vol., *l'effet de cet instrument est si parfait qu'à l'avenir on ne se servira plus ni de niveaux ni de fils à plomb.* Il a reçu le nom de *Collimateur flottant.*

Procédés pour relever les inscriptions les plus difficiles. — Parmi les moyens que le Voyageur peut employer à lever les inscriptions qu'il rencontre, fussent-elles arabes, phéniciennes, hiéroglyphiques même, on distingue les trois procédés suivants. — 1er *Procédé.* On lave l'objet qui porte l'inscription, on l'enduit d'une couche d'encre d'imprimerie et on le recouvre d'un papier légèrement humide; quand on retire le papier, on y retrouve une copie de l'inscription qui ne diffère du texte qu'en cela seul, que les caractères se présentent dans un ordre inverse, blancs sur un fond noir si les lettres du monument sont en creux, et noirs sur un fond blanc si ces lettres sont en relief: on enlève l'encre qui salit la face du monument, en l'abluant avec une dissolution de potasse ou de l'essence de térébenthine. Quand cette face renferme des inégalités, elles reviennent sur la copie, ce qui produit de la confusion; mais on éprouve l'inconvénient sur le monument lui même. Le véritable défaut de ce procédé, d'ailleurs irréprochable, c'est d'exiger de l'encre d'imprimerie et surtout d'altérer plus ou moins la partie où se trouve l'inscription. — 2e *Procédé.* On prend une feuille de papier non collé, que l'on mouille à peine, on l'applique sur l'inscription, et on la frappe à petits coups avec une brosse unie, comme l'on ferait avec un tampon; la pâte du papier, pénétrant dans les creux, reçoit la forme des objets, et l'on obtient de la sorte un *fac-simile* de la plus grande exactitude. Ce procédé n'offre d'autre embarras pour le voyageur que la difficulté d'humecter le papier; mais il suffirait presque tou-

jours de découvrir la terre de quatre ou cinq pouces, et d'y faire poser la feuille quelque temps. Il est bon de choisir le papier le plus fort, et l'on ne doit jamais trop comprimer les empreintes. L'expérience a prouvé que ce moyen était préférable au précédent; et c'est celui qui se trouve indiqué dans le programme des prix proposés par la Société. — 3e *Procédé.* On fixe sur le modèle un papier qui, compacte et mince, soit à-la-fois très-tenace et très-souple : le *Chine paper* des anglais, analogue à celui de nos billets de banque, est le plus convenable. On a un large tampon à peau retournée, et bien rembourré, qu'on charge de bonne mine de plomb mise en poudre impalpable; il suffit de passer le tampon sur le papier, une seule fois, en appuyant avec légèreté, d'une manière convenable : du premier coup, les figures sont marquées nettement par-dessus, noires sur un fond blanc quand la gravure est en relief, et blanches sur un fond noir quand elle est en creux, comme dans le premier procédé. Si le papier réunit toutes les qualités requises, les parties qui sont sur un creux, cédant sans résistance, ne reçoivent pas la couleur, et les parties qui sont sur un plein, rébelles à la pression, prennent tous les contours d'une manière très-arrêtée. Tous les accidens s'y reproduisent tels qu'ils sont dans l'original, sans aucune inversion. On peut, dans une minute, obtenir l'empreinte d'une surface de trois à quatre mètres carrés. Ce procédé, qui n'a pas les inconvéniens des deux autres, peut être mis en usage dans toutes les circonstances, et les feuilles imprimées, qui ne sont pas d'ailleurs très-volumineuses, peuvent être entassées par centaines sans éprouver d'altération, sourtout si l'on a soin d'employer de la plombagine un peu grasse. Il est déjà consigné plus en détail dans le bulletin de la Société d'encouragement pour l'Industrie nationale, N° 141, mars 1816; et dans l'Instruction

publiée, en 1819, par l'Académie des Inscriptions et Belles-la recherche des antiquités nationales.

§ 5. *Nouvelles géographiques.*

Découvertes en Afrique. — Les incertitudes sur le *lac Tsad* et sur le cours du *Dialli-Ba* sont enfin éclaircies. Le lac Tsad n'est qu'un grand lac d'*eau douce sans écoulement ;* deux grandes rivières s'y jettent, le *Schary* et le *Yaou.* On soupçonne que le *Schary* prend sa source dans la même chaîne de montagnes que le *Nil Blanc.* Son cours serait à peu-près du sud au nord, depuis sa source jusqu'au lac; tandis que l'autre rivière, le *Yaou*, entrerait, dans le lac, du côté du nord nord-ouest et que son cours serait de l'ouest à l'est. Le Dialli-Ba, qu'on nomme aussi le Nil-des-Noirs, ne se jette, dit-on, ni dans ce lac, comme Hornemann et d'autres géographes l'avaient présumé, ni dans le *Bahr-el-Abyad*, comme le portaient un grand nombre de cartes, et notamment celle du Soudan, par M. Dupuis. Après avoir quitté Tombouctou, ce fleuve coule au sud-est jusqu'à Niffé, et de là se détournant alternativement vers l'est et vers l'ouest, il se dirige vers le sud-est et le sud, à travers des marais et des plaines, et se jette enfin dans le golfe de Bénin, par 6 degrés environ de longitude orientale du méridien de Paris, et par 7 degrés 40 à 50 minutes de latitude nord. Ces résultats ont été obtenus par le Major Denham et par le Lieutenant Clapperton. On assure que le premier a fait le tour entier du lac Tsad, et qu'il a constaté qu'il n'avait pas d'écoulement visible. C'est à Sakkatou que le Lieutenant Clapperton a connu la direction du Dialli-Ba et le lieu de son embouchure. L'on ajoutait qu'il avait découvert et qu'il possédait le Journal, ou partie du Journal tenu par Mungo-Park dans sa dernière tentative, manuscrit que les Africains auraient soigneusement con-

servé; mais ce bruit s'est aussitôt démenti. Il faut néanmoins qu'il ait reçu des renseignemens bien clairs, bien positifs, puisqu'il a cru sa mission terminée. Ces deux voyageurs se sont rejoints dans le Bournou, et se sont hâtés de revenir en Europe. Comme nous l'avons annoncé dans l'avant-dernier Numéro, ils sont arrivés à Tripoli vers le commencement de 1825, et le Consul de leur nation les a fêtés d'une manière brillante. Ils entrèrent au lazaret de Livourne, le 21 du mois de mars; ils partirent dans les premiers jours de mai, pour Pise et Florence, traversèrent rapidement la France, et c'est dans les premiers jours de juin qu'ils sont débarqués en Angleterre. En donnant cette nouvelle importante, le *Hampshire Telegraph* et d'autres journaux après lui, se sont livrés à des détails, les uns déjà suffisamment connus, les autres encore prématurés. Nous nous plaisons à reconnaître que l'observation du Major Denham confirme l'opinion soutenue par un des membres de la Société, dans un Mémoire qu'il a lu à la séance du 22 avril (1), et qui a été depuis imprimé; savoir : que le bassin central et le bassin du Nil Blanc sont distincts et isolés l'un de l'autre (2). La longue controverse qui s'est élevée sur cette opinion, tant en France qu'en Angleterre, ne saurait se reproduire, et certainement il ne sera plus permis de soutenir que le Dialli-Ba, le Yaou et le Nil Blanc, ne forment qu'un seul et même courant, depuis les montagnes de Timbo jusqu'à la Méditerranée; mais tous les résultats annoncés par les journaux ne sont pas aussi constatés. Il est des explications plus ou moins satisfaisantes : nous y reviendrons d'une manière étendue dans un numéro prochain.

---

(1) Voyez le Bulletin précédent, p. 257.

(2) *Mémoire sur la communication du Nil des Noirs, ou Niger, avec le Nil d'Égypte*; *in*-8°, *avec une planche*. Nous en donnerons un Extrait et la planche, dans le Numéro suivant.

L'Archipel des Philippines. — En octobre dernier (1824), l'expédition française, composée d'une frégate et d'une corvette, sous le commandement du Capitaine Bougainville, fils du célèbre navigateur de ce nom, et destiné à faire un voyage scientifique et de découvertes, se trouvait à Manille. Parmi les savans versés dans toutes les connaissances qu'elle conduit avec elle, les uns étaient employés à mesurer les côtes environnantes; les autres parcouraient les montagnes de l'intérieur, cherchant des animaux, des minéraux et des plantes rares, et prenant des dessins des objets les plus intéressans; le Commandant faisait de son côté des observations astronomiques et physiques. Le départ de cette expédition était retardé à cause de la perte qu'avait faite la corvette, de son grand mât, pendant un de ces violens ouragans connus sous le nom de typhon, qui avait éclaté dans la nuit du 30. Elle devait d'abord aller à la Cochinchine, où les Français viennent de former un établissement commercial, de là toucher à Canton, et ensuite traverser le Grand-Océan.

Grand-Océan. — Les navigateurs continuent à reconnaître le vaste domaine de la Polynésie. — D'après des lettres particulières de la Sibérie, les journaux russes nous donnent des nouvelles de l'expédition du Capitaine-Lieutenant Kotzebue. On sait qu'il s'était embarqué dans le mois de juillet 1823, pour un voyage autour du monde, et qu'il avait quitté Rio-Janeiro dans le courant de novembre de la même année. Ces lettres mandent qu'après avoir essuyé de violentes tempêtes dans l'Océan, qui porta long temps le nom de Pacifique, il est entré dans le port de Petro-Pawlosk, dans le Kamtschatka, le 21 juin de l'année dernière. Il avait découvert trois îles nouvelles qui n'avaient pas encore été visitées. Elles ajoutent qu'il est ressorti de ce port, le 1er août suivant, pour continuer sa route vers Sitka, sur la côte nord-ouest de l'Amérique, port de mer et colonie de la compa-

gnie russe-américaine. — L'on n'a point oublié non plus que le Capitaine David Leslie, commandant le *Jupiter*, avait mis à la voile des États-Unis, en juin 1822, pour entreprendre un voyage autour du monde. Un Journal de New-Yorck, sous la date du mois d'avril dernier, annonce qu'il a traversé plusieurs fois le Grand-Océan, entre l'Amérique et l'Asie, chaque fois par une route différente; qu'il a déterminé la situation de certaines îles qui ne sont marquées sur aucune de nos cartes, qu'il a corrigé la position de plusieurs, et qu'il s'est assuré de la non-existence de quelques autres. Pendant une navigation de près de trois ans, il n'a perdu qu'un de ses gens qui a été dévoré par les bêtes sauvages dans le golfe de Californie. Il avait eu l'imprudence de s'écarter du bâtiment, et quelques jours après, on retrouva ses vêtemens déchirés.

Explorations au nord de l'Amérique. — Trois expéditions scientifiques différentes, formées d'explorateurs Anglais, sont en ce moment occupées à reconnaître les régions et les mers septentrionales du continent Américain. — La première est celle qui partit dans le courant de l'année dernière sous les ordres du Capitaine Parry, montant la bombarde l'*Hécla*. Nous avons donné, dans le N° d'Avril, les dernières nouvelles qu'on avait reçues de lui. — La deuxième consiste dans une excursion terrestre dirigée par le Capitaine Franklin. Les voyageurs dont elle se compose se sont mis à bord à Liverpool, dans le courant de février; débarqués à New-York, ils doivent se rendre, par le canal du lac Érié, à travers le lac Huron et le lac Supérieur, au fort William, le premier établissement de la Compagnie de la Baie d'Hudson; de là, par le moyen de la communication des rivières, traverser, sur des bateaux à vapeur américains, les lacs Winnipeg, Athapescow, de l'Éclave et du Grand Ours (Great-Bear); hiverner sur les bords du dernier, dans l'éta-

blissement que la Compagnie a déjà fait construire sur ce point, et qui lui sert de repère et de magasin; descendre, au retour du printemps, le grand fleuve Mackenzie jusqu'à son embouchure, et là se partager en deux troupes: l'une qui, sous la direction de M. Richardson et de M. Kendal, tâchera de revenir par l'est, le long de la mer Polaire, vers la rivière des mines de cuivre (Copper-Mine); et l'autre, sous la direction même du Capitaine Franklin et de son ancien compagnon M. Back, continuant son exploration vers l'ouest, suivra les côtes qui sont supposées régner de l'embouchure du fleuve Mackenzie jusqu'au détroit de Behring. — La troisième, commandée par le Capitaine Beechey, dont nous avons déjà parlé dans le 1er paragraphe, vient de partir de Portsmouth, le 19 mai dernier, sur le *Blossom* (*la Fleur*), navire de sa Majesté Britannique, de 24 canons, caréné selon la méthode du chevalier Davy, pour préserver le doublage de cuivre par l'action galvanique. Le Capitaine a pris à son bord des vivres et des munitions pour quatre ans, et tous les objets nécessaires au succès d'un voyage d'une telle importance. Il doit tourner le cap Horn, visiter plusieurs des îles nombreuses du grand Océan, sud et nord; s'assurer notamment de la position géographique des îles de Pitcairn Otaheite; se diriger vers le cap du Prince de Galles; arrondir la presqu'île dont il dépend; suivre la côte au nord, si l'état de la mer le permet, prendre sur son vaisseau le Capitaine Franklin et ses compagnons, qu'il espère de rencontrer; les conduire à Canton en Chine; s'y ravitailler; retourner la saison suivante, au détroit de Behring; pénétrer dans la mer du Pôle Arctique et compléter le relèvement des côtes de l'Amérique qui ne sont qu'imparfaitement connues. Son objet principal sera de trouver, dans ces parages lointains, des traces qui puissent indiquer la marche ou le séjour du Ca-

pitaine Parry. Peut-être aura-t-il le bonheur de rencontrer cet intrépide navigateur lui même.

Explorations au nord de l'Europe.—Les travaux sur la partie supérieure des zônes septentrionales, si loin encore d'être exactement connues, ne sont pas moins actifs. — M. Chaumette-des-Fossés, *Consul de France en Norvège, de* 1817 *à* 1822, a profité des facilités que lui offrait sa place pour visiter presque toutes les parties de ce Royaume aussi pittoresque qu'intéressant par son climat et sa végétation. Résidant en Suède l'hiver, il a employé la belle saison, pendant cinq années, à examiner en détail la partie méridionale, c'est-à-dire, les provinces de Christiansand, d'Agherhus, de Berghen et de Dronthein. Enfin voulant également connaître les parties les plus septentrionales, M. des Fossés partit en juin 1823 de Dronthein, et après diverses excursions dans les contrées au nord de cette ville, il se rendit au fameux courant du Malström, qu'il a sondé et observé avec soin; il a parcouru ensuite les diverses îles de l'Archipel du Lofode. Un beau temps continuel lui a procuré la bonne fortune de voir le cap Nord par mer et par terre, ainsi que les villes de Tromsöe, Hammerfest, Vardehuus et Vadsöe, d'où il s'est rendu à Archangel, Moscou, etc. M. des Fossés a fait près de trois mille lieues dans ses divers voyages en Norvège, et il est probablement le seul Français qui ait visité toutes les villes de ce Royaume, sans en excepter une seule. Il est arrivé récemment à Paris, et l'on espère qu'il ne tardera pas à publier les résultats importans de ses voyages. — Un Finlandais, qui s'est occupé particulièrement de l'histoire de son pays et de celle de toute la Russie, *M. le Docteur Sjogren*, est chargé par son Gouvernement de parcourir ce vaste Empire. Son objet principal sera d'observer s'il existe, comme on l'a dit, une ressemblance frappante dans le genre de vie, le langage et les mœurs, entre

les Finlandais ou Finois et plusieurs autres peuples de la Russie; savoir: les Zyrianes et les Permiens, qui dépendent du Gouvernement d'Archangel; les Vogoulitches, dans la province de Tobolsk en Sibérie, sur les bords des fleuves Kama et Irtich, au nord de l'Oural, et les Ostiaks, qui forment trois peuples différents dans la même province de Tobolsk, sur les bords de l'Ob et de la Konda, dans des villages, et qui ne vivent que de pêche et de chasse. Il est très-probable qu'il trouvera peu de monuments historiques; mais il pourra du moins recueillir de nombreuses traditions et comparer les vocabulaires. M. Sjögren est parti dans le milieu de l'année dernière: il se proposait de visiter d'abord la partie de la Laponie qui dépend de la Russie, contrée située sur les bords de la mer Blanche; il doit observer successivement toutes les races que nous avons mentionnées; s'avancer jusqu'aux Samoïédes inclusivement, franchir le mont Oural et pénétrer dans les vallées du Caucase: il espère reconnaître de l'affinité entre les races de ces vallées et celles de la Finlande; le voyage de M. Sjogren doit durer deux années.

§ 6. *Journaux Géographiques.*

Parmi les journaux périodiques dont la Géographie n'est pas l'objet particulier, il en est cependant qui, contribuant plus ou moins indirectement à ses succès, méritent d'être signalés: nous avons déjà nommé, dans un N° précédent, le *Globe*, la *Revue encyclopédique*, la *Bibliothèque universelle* et les nombreux cahiers qui, réunis au *cahier des sciences géographiques*, composent *le Bulletin universel, publié sous la direction de M. le Baron* DE FÉRUSSAC; il est temps de donner une idée de ce qu'ils peuvent renfermer d'utile à notre but.

LE GLOBE. — Essentiellement littéraire, et n'excluant de son cadre que ce qui tient à la politique, le *Globe* offre une variété

d'articles dans lesquels souvent il en est de relatifs à la Géographie. Parmi les feuilles que nous avons sous les yeux, le N° 78 donne un savant aperçu du voyage à la Chine par M. Timkowski; les réflexions qu'il contient sur cet Empire, dont on a peut-être trop vanté les mœurs, les arts et l'antiquité, méritent d'être approfondies. — Dans le N° 80, l'on trouve des détails rapides sur le territoire et sur les habitans des Sette Communi. L'on y professe encore, comme dans le N° de février des Nouvelles Annales des voyages, l'opinion peu fondée (1) que les Cimbres furent battus par Marius auprès de Vérone, et que les habitans des Sette Communi ne sont que les descendans des Cimbres échappés au carnage; comme si ce pays fût resté jusqu'alors inhabité. — Les N°s 81 et 82 renferment un extrait, de deux colonnes chacun, des Voyages du Docteur Lyall en Russie. Elles énoncent, sur le fond de l'ouvrage, une opinion pareille à celle qui a été consignée dans notre double N° 21 et 22. — Dans le N° 84, l'on entre dans des détails raisonnés sur les mœurs et la population de la Moldavie et de la Valachie, d'après l'excellent ouvrage de M. Wilkinson, traduit par M. de la Roquette. En général, le globe a tenu ses lecteurs au courant de toutes les nouvelles géographiques d'une certaine importance. Dans les N°s 97 et 111 notamment, il a publié les travaux des voyageurs anglais dans l'intérieur de l'Afrique. Il a surtout l'avantage de donner les détails des Séances de l'Académie des Sciences et le résumé de ses savants travaux.

Revue encyclopédique. — Cet ouvrage se compose de trois parties principales. Dans la 1ere, ce sont des Notices, des Mémoires, des faits originaux; la seconde renferme des analyses

---

(1) *Voyez* la Dissertation de M. le baron Walckenaer, sur les *Campii Raudii*.

étendues des productions les plus remarquables, dans la littérature, les sciences et les arts. La 3e, sous le titre de *Bulletin bibliographique*, donne des annonces raisonnées d'un nombre indéfini d'ouvrages, tant français qu'étrangers. Nous nous abstiendrons de citer les articles plus ou moins géographiques, insérés dans les premiers volumes de cette année. Ce qu'ils peuvent contenir d'essentiel à cet égard, est déjà signalé dans nos propres Revues. Parmi les articles du *volume d'avril*, il en est deux principaux, dignes par la sagesse de leur rédaction, d'une lecture attentive. Ce sont l'*Analyse d'un voyage pittoresque dans le département de la Loire-Inférieure*, de M. Ed. Richer, *par* Mme. L.-Sw. Belloc; et *celle d'un Voyage dans une partie de la France*, de M. le Comte Orloff, *par* M. Am. D...l. — *Celui de mai*, qui vient de paraître, en offre aussi plusieurs où le géographe pourra recueillir des aperçus non moins précieux. La 1ere partie renferme une *Notice sur la ville d'Aix en Savoie, et sur ses eaux thermales*, *par* M. Francœur. Des trois paragraphes dont elle se compose, le 1er est tout géographique et les deux autres ne seront pas sans quelque utilité, sous le rapport des antiquités et de la géologie. La seconde partie contient une *Analyse par* M. Girard *de l'Institut*, de l'ouvrage de M. de Prony, *sur les marais Pontins*. Le nom de ces deux savants; l'objet de leurs écrits, la contrée qu'ils concernent, nous dispensent d'en faire sentir l'importance. Rédigée par une élite de savants en tout genre, la Revue encyclopédique ne peut manquer d'offrir souvent des pages intéressantes pour la Géographie.

Bibliothèque universelle des Sciences, Lettres et Beaux Arts. — Ce Recueil se compose de trois Sections ou divisions principales; 1° Littérature; 2° Sciences et Arts; et 3° Agriculture. Mais sous ces trois divisions, viennent se classer en sous

ordre, toutes les parties du domaine des Sciences. Les voyages sont compris dans la littérature ; la Géologie, la Physique et la Géographie dépendent des sciences et des arts. L'agriculture ne paraît pas avoir de sous-division. L'article des voyages forme la partie géographique la plus considérable. Les trois premiers cahiers de cette année, renferment chacun *un extrait du voyage de* M. Mollien, *dans la Colombie*. On ne suit point le voyageur dans le détail des événemens militaires, qui se sont passés depuis 1810; mais on rassemble les renseignemens qu'il donne sur la nature du pays, ses productions, ses ressources, les mœurs de ses habitans, sa constitution, etc. On pense que son récit n'est pas complet ni assez clair pour être instructif, et l'on voudrait qu'il tint moins de la forme du journal, et que ses observations fussent disposées sous un ordre systématique. Les *cahiers de février* et *de mars, donnent un* 4e et un 5e *extraits du voyage de* Basil-Hall. Les réflexions n'y sont point aussi fréquentes. C'est presque toujours le voyageur lui même qui parle. L'on trouve dans *celui de mars*, un cinquième et dernier *extrait du voyage à pied, en Sibérie, du capitaine* John-Dundas Cochrane, et dans *celui d'avril*, *un extrait*, 1° *des voyages de* Bullock, *au Mexique;* et 2° du *voyage à la Cochinchine, par* John White, *lieutenant de la marine des États Unis.* Ces extraits, tantôt entremêlés de réflexions, tantôt purement sommaires, sont toujours d'un excellent goût. La partie Géographique, quoique moins abondante, mérite toutefois d'être aussi mentionnée. L'on trouve dans le *cahier* de *janvier*, un aperçu de la *Monographie du Mont-Rosa, publiée par* M. Welden, qui fait connaître avec détail, les tentatives faites à diverses époques, pour atteindre les sommités de cette énorme masse (1); et une *lettre particulière* dans laquelle,

(1) *Voyez* le N° 19 de notre Bulletin, page 230.

considérant le *climat de Nice*, sous le rapport *médical*, l'on développe sur l'influence générale des climats, des notions d'un grand intérêt. Le *cahier de février*, donne une *analyse étendue de la 3e Edition de l'Atlas classique de* M. Lapie, qui nous paraît d'une entière exactitude. *Celui de mars* contient un résumé du *Mémoire sur l'histoire du coton, lu par* M. Mongèz *dans la séance de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres, du 30 juillet* 1824; plus une *analyse de l'ouvrage de* M. Bonstetten, *sur l'influence du climat.* Ces résumés, ces analyses, nous ont paru dignes d'être avoués par la saine critique et par le goût le plus épuré. Écrit en notre langue, et publié dans une ville qui fit partie de la France, Genève, ce recueil doit être compté parmi nos meilleurs ouvrages périodiques.

Bulletin universel des Sciences et de l'Industrie. — Nous avons apprécié déjà, dans nos Numéros précédens, la partie de cette importante entreprise qui traite spécialement de la Géographie; mais parmi les sept autres, qui concourent à former ce volumineux recueil, il n'en est aucune qui ne soit pour le géographe une mine féconde. Dans le *cahier des Sciences mathématiques*, ce sont nombre d'indications sur la géodésie, l'astronomie, la géographie mathématique et la navigation, toutes sciences liées à la géographie. Le *cahier des Sciences naturelles* peut fournir des notions variées sur les ouvrages qui traitent de la structure du globe, de sa formation, du mouvement des mers, des tremblemens de terrre, des phénomènes volcaniques, de l'hydrographie, de la minéralogie, de l'habitation des plantes, des animaux particuliers à chaque climat, des différentes races d'hommes, etc. C'est la partie philosophique des travaux du géographe. Dans le *cahier des Sciences agricoles et économiques*, l'on trouve des détails curieux sur la composition des terrains en général, sur les productions des contrées, sur le

système des forêts, sur les alimens de l'homme dans les diverses régions, à différentes époques historiques, etc.; sujets auxquels quiconque s'occupe de la connaissance de la terre, ne peut être étranger. Le *cahier des Sciences historiques, antiquités, philologie*, nous paraît surtout mériter une attention continue. Il n'est pas de numéro qui ne renferme des articles sur les langues de peuples, leurs opinions, leurs monumens, leurs anciennes localités, ou sur leur histoire; enfin, comme il n'est pas de science qui ne se rattache par quelques points à la géographie, il n'est pas de cahier qui ne puisse offrir au géographe des élémens nombreux d'un intérêt immédiat. Nous aurions desiré nous arrêter sur les articles les plus remarquables. Nous avions l'intention *particulière* d'examiner celui du septième cahier, relatif à la Flora Libyca, de M. Viviani, dans lequel, en parlant du Sylphion, on cite le programme des prix de la Société, d'une manière inexacte; mais ces articles formant tous des analyses sommaires et substantielles, il est à peu-près impossible de les soumettre eux mêmes à la réduction que comporte notre Revue.

Considération générale. Nous devons à ce sujet prévenir une erreur où l'irréflexion pourrait induire : celle de croire que cette section du Bulletin doit donner des analyses de tous les ouvrages géographiques, des notices de tous les plans et cartes, des résumés de chaque production théorique ou scientifique, des descriptions de chaque instrument ou procédé, des annonces de toutes nouvelles, enfin l'indication, plus ou moins intéressante, de la totalité des articles que peut contenir chaque numéro de tout journal périodique. Avoir seulement précisé la portée d'une telle opinion, c'est l'avoir suffisamment réfutée. Pénétré de la nature de la mission qui nous est confiée, nous l'avions déjà déclaré dans le *N° d'avril*, en commençant :

Notre Revue, générale et succincte, ne peut entrer dans toutes les *particularités;* mais elle aura l'avantage d'offrir, et c'est l'objet pour lequel la Revue fut établie, l'ensemble des travaux et l'indication des résultats les plus intéressans.

F^coi^ DROJAT.

DEUXIÈME SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES, etc.

Annuaire historique et statistique du département de la Haute-Saône pour 1825, *par MM.* Baulmont *et* Suchaux, *à Vesoul*, 1 *vol. in*-8°.

Sous le titre modeste d'Annuaire, MM. Baulmont et Suchaux ont tracé le tableau succinct et fidèle de l'un des départemens de la France les plus intéressans et les moins connus. L'ouvrage très-estimable, publié par M. Marc, en 1815 sous même forme, leur a facilité la carrière; mais ils l'ont agrandie.

La première partie, composée de dix paragraphes différens, décrit le territoire sous le rapport physique, industriel et chorographique. La seconde, formée d'un nombre d'articles indéfini, comprend l'organisation politique, judiciaire, ecclésiastique et militaire. Nous allons rapidement parcourir la première, qui tient directement à la Géographie.

Paragraphe Ier. *Situation, étendue, division territoriale du département.* — Dans ce paragraphe, les auteurs nous indiquent que le département de la Haute-Saône est borné au nord par celui des Vosges, à l'est par celui du Haut-Rhin, au sud par ceux du Doubs et du Jura, et à l'ouest par ceux de la Côte-d'Or et de la Haute-Marne. Ils ajoutent qu'il est compris entre le 47e degré 15 min., et le 48e degré de latitude.

et les 3e et 4e degrés 28 m. de longit. orient. du méridien de Paris. On a mis : *long. à l'E.-S.-E.* : il est inutile de faire remarquer l'inexactitude de cette locution. Enfin ils énumèrent les lieues carrées de sa surface, la cote générale de sa population, le nombre d'arrondissemens dont il se compose, et le nombre de cantons que renferme chaque arrondissement. Nous sommes loin d'improuver cette désignation par bornes, degrés, kilomètres, etc. ; seulement il nous semble que la description d'un pays pourrait être moins sèche, moins *instrumentaire* et plus à portée de la compréhension des lecteurs, pour qui ces ouvrages sont plus particulièrement écrits. Toutes les statistiques suivent la même méthode ; mais c'était une raison de plus d'émettre ici notre opinion à cet égard.

Paragraphe II. *Aspect du sol, montagnes, climat, température.* — D'après MM. Baulmont et Suchaux, le département, quoiqu'en général montagneux, peut se diviser en deux régions; l'une qui s'étend du sud-sud-ouest au nord-nord-est, en forme rhomboïdale, et l'autre qui règne de l'est sud-est à l'ouest-nord-ouest, dans une forme à peu près identique. La première, beaucoup plus considérable, renferme deux arrondissemens, celui de Vesoul au centre, et celui de Gray plus au sud. Le sol n'est point dominé par de hautes montagnes; ce sont des côteaux couverts de vignes et de bois, de vastes prairies ou des guérets fertiles. La seconde région, la plus septentrionale, n'est qu'un poste avancé du plateau des Vosges, situés au nord-est ; des forêts, des torrens, des cascades, des vallées, des masses de rochers anfractueuses, s'offrent successivement à la vue sur ce sol très-accidenté : la végétation des céréales est languissante; mais il abonde en productions minéralogiques. On désigne plusieurs montagnes sous le nom de *ballons*. Les plus remarquables sont le ballon de Lure et celui de Servance. Le

ballon de Lure, qu'on nomme aussi la *Planche des Belles-Filles*, a 1300 mètres de hauteur au-dessus du niveau de la mer; celui de Servance, quoique plus rapproché du Jura, ne s'élève pourtant qu'à 1250 mètres. Son sommet forme un pâturage. La température de tout le département paraît être des plus humides. On a observé qu'il y avait, année commune, environ cent jours de pluie, et qu'il tombait vingt-sept pouces d'eau. Le terme moyen du froid, au thermomètre de Réaumur, est de 6 degrés, et celui du chaud, de quinze. En général, l'air qu'on respire dans la Haute-Saône est bon; on y voit peu de maladies épidémiques; les habitans parviennent à un âge avancé. Dans un voyage que nous avons fait, au commencement de 1824, dans la Franche-Comté, nous avons vu nous-mêmes se promener dans les rues de Lure, un vieillard qu'on disait avoir cent-trois ans.

Paragraphe III. *Rivières, étangs.* — Les principales rivières de ce département sont la Saône, qui lui donne son nom, l'Ognon, la Lanterne et le Coney. La Saône, d'ailleurs assez connue, prend sa source dans les Vosges, à Vioménil. Elle est flottable depuis Corre, lieu près duquel elle se réunit avec le Coney, mais dans les crues d'eau seulement. Elle est navigable en tout temps depuis Gray jusqu'à Lyon. L'Ognon n'est qu'un torrent; il forme les limites du département entre ceux du Doubs, du Jura et de la Côte-d'Or, jusqu'à Broye-lez-Pesmes, petite commune où ses eaux se mêlent à la Saône. La vallée qu'il parcourt est très-pittoresque. La Lanterne prend sa source au village de ce nom; elle est flottable dans les crues d'eau. Ce n'est qu'un torrent, assez nuisible aux prairies qui l'avoisinent. Il se jette dans la Saône près de Conflendey, commune qui doit évidemment son nom à sa position, au confluent des deux rivières. Le Coney prend sa source à Martainville,

dans les Vosges. Comme la Lanterne, il est flottable dans les crues d'eau. Il sert particulièrement au transport des merrains qui viennent des montagnes ; il a de plus l'avantage d'être très-poissonneux. Des cours d'eau de moindre importance sillonnent en grand nombre le département dans toutes les directions. Leurs noms seraient ici superflus; mais il est intéressant de savoir qu'ils font mouvoir plus de sept cents usines. Il y avait dans plusieurs bassins, et principalement vers la région des montagnes, beaucoup d'étangs. Leurs eaux marécageuses exhalaient, dans la saison des chaleurs, des miasmes plus ou moins délétères. Le nombre en est diminué. Ceux qui restent occupent une surface de 1,368 hectares. Ils sont empoissonnés en carpes.

Paragraphe IV. *Routes, ponts, passages d'eau.* — Ce paragraphe se compose de deux tableaux, qui présentent l'un les routes royales, et l'autre les routes départementales. Les routes royales sont au nombre de cinq; elles conduisent aux villes les plus importantes : Paris, Bâle, Metz, Besançon, Strasbourg, Lyon, etc. Les routes départementales sont au nombre de douze, et parmi leurs aboutissans, nous avons compté Auxonne, Dôle, Besançon, Neufchâteau, Mirecourt, Montbelliard et Jussey. Ces lignes réunies donnent une longueur totale de près de 71 myriamètres, c'est-à-dire environ 176 lieues de poste. Il est peu de départemens, comme les auteurs de l'Annuaire en font la remarque, qui possèdent autant de routes. Ils ajoutent qu'elles sont en très-bon état : cela est vrai en général; mais on peut opposer à leur témoignage le mauvais état des chemins vicinaux, le défaut de communication entre Bourbonne et Lure, l'abandon où on laisse la route qui doit joindre Luxeuil, Vauvillers et Bourbonne. C'est l'hiver surtout que ces inconvéniens se font sentir d'une manière fâcheuse. Ils dément aussi l'énumé-

ration des ponts, bacs et passages d'eau : nous croyons inutile d'en faire le relevé. Dans un pays traversé d'autant de routes et d'autant de rivières, l'on conçoit que le nombre doit en être indéfini.

Paragraphe V. *Monumens d'antiquité.* — On trouve dans ce département, comme dans toutes les parties de la France, des monumens d'antiquité. Les restes des voies qu'on reconnaît encore, sont composés de cailloux liés avec du sable de rivière. La levée devait être en dos d'âne et former talus sur les profils; on a déterré sur plusieurs points des colonnes milliaires. Les bains de Luxeuil présentent des caractères d'une telle ancienneté, que des antiquaires en font remonter la construction jusques aux temps celtiques. L'on rencontre dans quelques cantons, des vestiges de canaux et d'aqueducs, et des indices d'anciennes castramétations. Enfin, l'on découvre fréquemment, en plusieurs endroits, des médailles en or, en argent, en bronze, etc, des statues, différentes inscriptions, et des tombeaux, où l'on trouve des objets dont l'usage remonte à des temps reculés. Ces indications sont très-intéressantes; mais pourquoi regarder tous ces restes d'anciens monumens comme des traces de la grandeur et des mœurs des Romains? Nos aïeux n'auraient-ils jamais eu par eux-mêmes, ni voies, ni bains, ni canaux, ni camps, ni médailles, ni tombeaux; rien enfin, si ce n'est des pierres, des buttes, des antres, ou quelques couteaux en silex? Une inscription de l'époque romaine nous apprend (citation que MM. Baulmont et Suchaux ne devaient pas omettre); que César chargea son lieutenant Labienus de faire réparer les bains de Luxeuil; les Gaulois eurent donc des thermes avant les Romains; mais que ne dit pas à tout helléniste le nom même de Luxeuil?.. Dans un voyage à Saint-Remy, nous avons entendu raconter à des habitans plus d'une histoire sur une maison de leur commune. Les auteurs de l'Annuaire ont-ils ignoré ces traditions,

les ont-ils dédaignées? Nous croyons devoir appeler leur attention sur ce point, qui peut être de quelque intérêt.

Paragraphe VI. *Eaux minérales, thermales, salines.* — Cet objet méritait en effet de former un paragraphe séparé. Les eaux minérales se trouvent sur trois endroits différens; mais les seules qui aient conservé quelque célébrité sont celles de Luxeuil. Elles surgissent des bancs de grès, dit grès bigarré, qui constitue le sol du bassin de Luxeuil et des pays environnans. Elles contiennent, en petite quantité, du carbonate, du sulfate, du muriate de soude, du carbonate de chaux, du carbonate de magnésie, de la silice et de l'oxide de fer. Elles ont un dépôt d'un brun grisâtre, quelquefois onctueux, qui revêt les parois des bassins et leur donne un aspect vernissé. Cette substance est composée de

Sable quartzeux	0,500
Baryte	0,045
Peroxide de manganèse	0,065
Oxide de fer	0,350
Ulmine	0,040
	1,000

Ces fontaines sont thermales, à l'exception d'une seule. La température des fontaines thermales varie depuis le 26e deg. thermomètre de Réaumur, jusqu'au 46e; celle dont la température est froide contient évidemment de l'oxide de fer dissous par l'acide carbonique. Son eau a la saveur ferrugineuse; elle se trouble quand on la fait chauffer ou qu'on l'expose quelque temps à l'air, et forme au fond du vase, un dépôt ocreux. Toutefois, ces deux espèces de sources sont réunies dans une même enceinte, et l'on s'en sert également pour cause de santé. Le renom des bains de Luxeuil nous dispense d'entrer dans de plus

longs détails. Il existe à Saulnot, deux sources d'eaux salées; elles naissent d'un banc de calcaire à *entroques*, appartenant à la formation dite *muschelkalk*, dans deux puits de 16 mètres de profondeur. Elles marquent en toute saison, l'une 2 et l'autre 5 degrés de salure, à l'aréomètre de Baumé. Elles fournissent par jour, la première 2,800, la seconde 10,800 litres d'eau; les 13,600 litres d'eau salée produisent, en 24 heures, 616 kilogrammes de sel. MM. Baulmont et Suchaux, se fondant sur l'invariabilité de la salure des eaux, en toutes saisons, et sur les fouilles considérables qu'on a faites pour des recherches de houilles, présument que le gîte salifère des environs de Saulnot ne pourra se trouver qu'à de grandes profondeurs. Ils assurent du reste que ce terrain est tout-à-fait semblable à celui de Vic, dans la Meurthe, où, comme l'on sait, on a découvert, en 1820, une mine de sel gemme des plus considérables.

Paragraphe VII. *Constution du sol.* — Ce paragraphe, fourni par M. Thirria, du corps royal des Mines, en résidence à Vesoul, et l'un des plus intéressans, forme une espèce de traité méthodique de toutes les richesses géologiques de ce département. L'auteur divise le terrain EN TROIS CLASSES : dans la PREMIÈRE, sous le titre de *terrains intermédiaires*, il décrit les *granites*, les *syénites eurites*, les *schistes argileux* et *authraciteux*, les *porphyres*, les *grünsteins* et les *grauwackes*, dont se composent les roches de la partie la plus orientale; ces roches renferment du *minerai de fer*, du *manganèse oxidé*, du *plomb sulfuré argentifère*, du *cuivre fin argentifère* et du *cuivre pyriteux*. La mine de fer la plus importante est celle qu'on exploite dans le canton de *la Claie-Jean-Sire*. L'épaisseur moyenne du filon est de 3 mètres et sa profondeur inconnue. Son exploitation occupe vingt mineurs. Le minerai rend au haut fourneau 45 p. 0/0 de fonte. Les autres mines ne sont pas exploitées. L'on voit cependant qu'en 1709,

celles de Giromagny, d'Auxelle, du Puis, de Planchers-les-Mines et de Château-Lambert, donnaient par an un bénéfice net de 40,000 fr. La SECONDE CLASSE, sous le titre de *terrains secondaires*, comprend huit formations différentes, énoncées dans leur ordre de superposition, en partant des plus inférieures, savoir : le grès *houiller*, le grès *rouge*, le grès *vosgien*, le grès *bigarré*, le calcaire *muschelkalk*, le grès *quadersandstein*, le calcaire *lias*, le calcaire *oolithique*, et l'argile avec minerais de fer en grains, sable et marne; formation qui constitue l'étage supérieur du calcaire jurassique. Le premier de ces terrains renferme des couches de houille d'une grande importance. Le gîte houiller de Ronchamp et de Champagny, dans le canton de Vesoul, est exploité depuis 1755; sa puissance moyenne est de 2 mètres 50 centimètres. Cent parties de minerai donnent 65 à 70 parties de *coak* ou charbon. L'extraction produit annuellement 350,000 quintaux métriques; elle occupe 300 ouvriers : c'est la seule houillère importante de la contrée. Le calcaire *muschelkalk* renferme aussi des gîtes de même nature. Les houillères de Gemonval et de Corcelles, découvertes en 1823, entre Héricourt et Villersexel, offrent une couche puissante de 80 centimètres à 1 mètre. La houille de cette localité diffère essentiellement de la houille de Ronchamp: elle est bitumineuse, s'enflamme plus facilement et donne, à poids égal, un tiers moins de chaleur. M. Thirria, qui place les pierres lithographiques dans cette formation, remarque qu'on en trouve de fort beaux échantillons, près de Saulnot et de Pont-sur-l'Ognon. La dernière formation renferme de riches dépôts de minerais de fer d'alluvion. L'on désigne sous ce nom des grains de fer oxidé hydraté, plus ou moins arrondis, dont la grosseur varie de celle du millet jusqu'à celle d'un gros pois. L'auteur de ce paragraphe nomme les 56 communes sur le territoire desquelles on exploite les gîtes les plus forts de ce

minerai de fer. L'exploitation se fait, soit à ciel ouvert, soit par puits peu profonds, soit par galeries irrégulières. Elle occupe, y compris le transport, 1800 individus : les minerais lavés rendent, terme moyen, 33 pour °/₀ de fonte. La troisième classe, indiquée sous le titre de *terrains de transport*, forme la superficie du sol ; ce sont généralement des terrains sablonneux où sont entremêlés des graviers et des cailloux roulés, et qui renferment en outre quelques couches terreuses, des tufs calcaires et des tourbes. Plusieurs carrières de tuf sont exploitées dans l'intérieur même du village d'Echenoz-la-Méline ; le banc dans lequel elles sont ouvertes ne présente, sur une longueur et largeur fort grandes, qu'une dixaine de mètres d'épaisseur. Le tuf est d'un tissu lâche et caverneux ; il durcit à l'air. L'exploitation de la tourbe parait considérable ; la cendre qui provient de la combustion, donne un excellent engrais. Les terres végétales sont siliceuses ou calcaires ; les premières sont d'un labour facile et propres en général à la culture des céréales et des racines ; les secondes sont propres à la culture de la vigne ; et l'expérience a démontré que les céréales et les racines n'y réussissent pas très-bien. Cette troisième classe de terrains, la plus intéressante, n'a pas été traitée dans ce paragraphe avec autant d'étendue que les deux autres ; mais les développemens qu'elle comporte, rentrent la plupart dans le sujet du paragraphe suivant.

Paragraphe VIII. *Industrie agricole.* — En général le sol de ce département est bon et très-productif ; on y cultive le froment, le sarrasin, le millet, l'avoine, l'orge, le seigle, le maïs, la pomme de terre, les pois, les vesces, les fèves, les haricots, la navette, le colza, le chanvre, le lin et autres plantes analogues. Dans le centre du département, aux environs de Vesoul, les terres sont grasses ; dans les deux parties opposées, dans

l'arrondissement de Gray comme dans celui de Lure, elles sont sablonneuses; dans les vallées de Plancher-les-Mines, Fresse, Servance et Faucogney, le terrain est plus froid, d'un moindre produit, et la culture en est différente. L'article des vignes et celui des prairies n'offrent rien de remarquable. Dans un tableau portant les différentes espèces de productions qui partagent la superficie totale du département, on voit que les terres arables occupent environ les 4 neuvièmes du territoire; mais il s'en faut de beaucoup que chaque terre soit annuellement en production; le système des jachères n'est pas encore entièrement proscrit. D'après les résultats puisés dans l'Annuaire du même département pour l'année 1815, par M. Marc, pour ensemencer un hectare en blé ou en seigle, il faut 160 kilogrammes de grains, il en suffit de 150, pour couvrir d'orge ou d'avoine, la même étendue. Les semences sont à leurs produits, pour le blé et le seigle, comme un est à cinq; pour l'orge, comme un est à six et pour l'avoine, comme un est à sept; les produits en froment, seigle, orge, avoine, menus grains et pommes de terre, donnent pour terme moyen, déduction faite de la semence et du dixième pour déchet, 1,145,563 quintaux métriques : 996,262 servent à la consommation annuelle des habitans; il reste un excédant de 149,301, qui paraît être exporté. Les bois, tant particuliers que royaux et communaux, couvrent une étendue de 155,110 hectares, c'est-à-dire près d'1/12e du département. Les essences dominantes, dans les forêts de l'arrondissement de Gray, qui forme la partie la plus basse, sont le chêne, le hêtre et le charme; l'orme, le tremble et l'érable s'y rencontrent également; mais bien plus rarement. On y remarque aussi quelques frênes. Les forêts de l'arrondissement de Vesoul, qui forme la partie moyenne, se composent surtout de chêne et de hêtre; les bois communaux sont aussi de nature de taillis et de futaie sur taillis.

Enfin les forêts de l'arrondissement de Lure, qui comprend la région la plus élevée, consistent en essences de chêne et de hêtre; on trouve le sapin dans les montagnes.

Paragraphe IX. *Industrie manufacturière.* — L'Annuaire décrit successivement toutes les usines qui vivifient le département; tant *celles où l'on traite les minerais et les métaux* que *les verreries, poteries, briqueteries et tuileries, faïenceries, moulins, brasseries, distilleries, filatures*, etc. Mais le premier objet est celui qui, par son importance majeure, mérite d'arrêter notre attention plus particulièrement. Il paraît, en effet, qu'après le département de la Haute-Marne, c'est de tous les départemens de la France, celui de la Haute Saône qui possède le plus de pareils établissemens. On y compte 33 *hauts fourneaux*, 44 *feux de forge ou de martinet*, 4 *tréfileries*, *six manufactures de tôle et de fer-blanc*, *quelques usines à l'anglaise et nombre de fabriques de carrés de montres.* Les *hauts-fourneaux* consomment environ 800,000 quintaux de minerais, qui correspondent à 750,000 queues, de 20 pieds cubes l'une, et 120,000 mètres cubes de charbon, qui proviennent d'environ 200,000 cordes de bois: ils produisent environ 240,000 quintaux métriques de fonte, sur lesquels 62,000 sont livrés au commerce dans l'état de sablerie, 100,000 sont vendus en gueuses, et 78,000 sont affinés dans les forges du département. Les *forges*, avec ces 78,000 quintaux de fonte, fabriquent annuellement 55,000 quintaux métriques de fer et consomment pour cette fabrication 32,000 quintaux métriques de charbon, lesquels correspondent à environ 54,000 cordes de bois. Ces fers sont propres à toutes sortes de fabrication: on les emploie dans les manufactures d'armes. Les *fabriques de carrés de montres* de Plancher-les-Mines sont les seules qu'il y ait en France; leur produit annuel s'élève à 27,000 grosses de douze douzai-

nes chacune, c'est-à-dire à 3 millions 888,000 carrés, dont les deux tiers sont exportés pour être vendus en Suisse, en Allemagne, en Hollande et en Italie. On fait des carrés de montre en acier, en fer et en fer cémenté; 90 ouvriers sont employés à cette fabrication. D'après le *Résumé sur les mines et les usines*, que présente l'Annuaire, ce genre d'industrie donne du travail à 3,200 ouvriers, c'est-à-dire *au centième de la population*. Les différentes usines consomment ensemble, annuellement, 285,000 cordes de bois et 100,000 quintaux de houille, dont la valeur peut, en somme, être portée à 3 millions 50,000 francs. Les dépenses pour l'extraction et le transport des minerais peuvent être évaluées à 6 millions, et les frais pour salaires des ouvriers, réparations annuelles et intérêts des fonds de roulement, à 800,000 fr. Les produits annuels de ces usines consistent en 100,000 quintaux métriques de *fonte* en *gueuses*, 62,000 quintaux métriques de *fonte moulée*, 55,000 quintaux de *fer en barres*, 8,000 quintaux de *tôle et de fer-blanc*, 3,200 quintaux de *fil-de-fer*, 27,000 grosses de *carrés* de montre, 800 quintaux de *vis-à-bois, boulons et pointes*, et 10,000 quintaux métriques de *verre à vitre et à gobeletterie*, dont la valeur totale peut être portée à 10 millions 600,000 fr. Ainsi le bénéfice net que donnent annuellement les usines du département, est d'environ 750,000 francs.

Paragraphe X. *Population ; Notices historiques sur quelques Communes du département.* — Depuis 1814 (pour ne pas remonter à des temps antérieurs), la population du département de la Haute-Saône n'a cessé de s'accroître. D'après l'annuaire de M. Marc pour 1815, que nous avons déjà cité, la population n'allait alors qu'à 301,718 individus: au rapport de MM. Baulmont et Suchaux, elle s'est élevée, recensement fait en janvier 1824, à 323,024 individus. C'est une différence en

plus de 21,306. L'accroissement est considérable; mais sur l'examen tout particulier que nous avons fait du mouvement de la population dans les autres départemens depuis la Restaution, nous ne pouvons douter de sa réalité. Dans le département du Nord, par exemple, d'après le dernier Almanach de l'Empire, la population n'était, en 1813, que de 839,833 individus, et le dernier recensement *officiel*, fait en 1820, la portait à 905,764. C'est, en sept années, l'accroissement énorme de près de 66,000 âmes. Il résulte d'un tableau sommaire joint à ce paragraphe, que la population de la Haute-Saône est répartie sur 3 *arrondissemens*, 27 *cantons*, 569 *communes (ayant mairie)*, *et* 63,473 *maisons*; ce qui suppose à peu près cinq individus par maison. Nous aurions désiré trouver dans cet ouvrage une nomenclature de toutes les communes et la description rapide des principales vallées qui formaient jadis et qui forment encore dans la langue ordinaire ce qu'on nomme un pays. Il nous semble qu'en donnant les circonscriptions administratives, on a généralement trop négligé d'indiquer les divisions et les rapports naturels. Nous avons regretté surtout qu'il ne renfermât pas le résumé de l'histoire de la contrée, partie que M. Marc a traitée dans son ouvrage *in extenso*, d'une manière distinguée. Mais le cadre d'un annuaire comportait-il ce dévelopement? Toutefois ce paragraphe se termine par des *Notices historiques* sur quelques communes des plus importantes, savoir : *Vesoul*, *Jussey*, *Corre*, *Gray*, *Champlitte*, *Lure*, *Luxeuil*, *Héricourt*; leur titre indique leur nature. L'on y reprend l'histoire locale, depuis les temps les plus reculés; on en donne un aperçu général au travers du moyen âge; on signale les évènemens les plus remarquables, soit de la guerre, soit de la religion, soit de la politique. On y indique les titres et les sources, on rapporte des inscriptions; enfin

l'on arrive à l'état actuel, et l'on décrit les édifices, les rues, les promenades, les points de vue, les principaux établissemens, les antiquités, le genre de commerce ou d'industrie, le caractère des habitans, etc.; en un mot tout ce que le lieu peut avoir d'intéressant. Nous ne pouvons adopter les étymologies celtiques de deux ou trois noms de ville, que les auteurs ont accueillies avec trop de confiance; mais ce dernier article nous a paru d'ailleurs couronner dignement la première partie de cet intéressant ouvrage.

DROJAT le jeune.

TROISIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ Ier. *Procès-Verbaux des Séances.*

Séance du 6 *Mai* 1825.

Une lettre de M. Douville, communiquée par M. le Préfet de la Seine, annonce qu'il se propose de se rendre en Chine, par l'Egypte, l'Arabie, la Perse, les Indes, l'empire Birman. Il passera sept ans en Asie, et il demande que la Société de Géographie lui fasse connaître les différens sujets de recherches qui auraient le plus d'intérêt pour elle. (Remercîmens et renvoi à la Section de Correspondance).

Le voyage de M. le Colonel Drouville en Perse est adressé à la Société par M. Mac-Carthy, qui vient d'en publier une édition. M. Eyriès donne quelques explications sur cet ouvrage (1). L'auteur, qui est un Français au service de Russie, l'avait déjà fait imprimer à Saint-Pétersbourg. Il est précédé d'une introduction,

---

(1) Il en est fait mention dans la Revue des numéros précédens. N. du R.

où l'on fait connaître, avec beaucoup d'exactitude et d'intérêt, les relations de la Russie avec la Perse. (Remercîmens à M. Mac-Carthy, et dépôt à la Bibliothèque.)

Un Mémoire sur l'eau, les terrains salans et le Delta du Rhône, est envoyé par M. de Rivière, maire de Saint-Gilles. (M. Girard est prié d'en rendre compte).

M. Roux annonce à la Société le retour de M. Chaumette-des-Fossés. Ce Consul, qui arrive du Nord où il a voyagé pendant deux ans, a recueilli des notes nombreuses sur tous les points qu'il a parcourus. Il a visité successivement, sur les côtes de Norvège, les parages dangereux du Malström et ce banc de rochers immenses et escarpés qui forment le cap Nord, et qui ont une lieue d'étendue. Entré en Russie par la mer d'Archangel, il a fait plusieurs voyages dans cet empire, s'est rendu à Saint-Pétersbourg, à Moscou, est retourné vers le nord, et s'est arrêté en Suède, où il a mis en ordre et a rédigé la plus grande partie de son ouvrage.

M. Malte-Brun rend compte, dans un rapport, du tableau statistique, topographique et historique de la Podolie, publié en 3 volumes, par M. Marczynski. Cet ouvrage renferme des considérations générales sur l'étude de la statistique en Russie. Il fait connaître l'administration de la Podolie, la description de ses douze arrondissemeus, ses différens genres de culture, l'évaluation de ses produits, les différentes classes de sa population et la proportion qu'elles ont entre elles. Des tableaux placés à la fin de chaque volume offrent le résumé des détails renfermés dans l'ouvrage. Il doit être accompagné d'un atlas, dont la première livraison seule a paru.

M. Warden offre à la Société l'extrait d'un tableau Statistique du Chily, publié en 1820, par M. le colonel Poinsett. Cette notice fait suite à celle qui a déjà été imprimée sur le Pérou, n°s 21 et 22, pag. 101; et plusieurs membres demandent qu'elle soit également im-

sérée au Bulletin. M. Brué propose d'en donner d'abord communication à M. de Humboldt, en le priant d'y joindre ses propres observations, comme il l'a déjà fait pour la statistique du Pérou. Cet avis est adopté.

M. Malte-Brun observe que, depuis 1820, deux ouvrages ont été publiés sur le Chily : l'un intitulé Voyage dans l'Amérique méridionale, est de M. Caldcleug. L'auteur a voyagé, de 1819 à 1821, dans le Brésil, à Buénos-Ayres et au Chily, où il s'est rendu deux fois, par Mendoza, San-Louis et Cordova. Il a recueilli des faits nombreux sur l'intérieur de cette partie de l'Amérique, peu fréquentée par les observateurs, et sur la population des provinces de la Plata, qu'il n'évalue qu'à 457,000 habitans. L'autre ouvrage est de M. Schmidt-Meyer, (1) qui a voyagé dans le Chily, en 1821. Il ne rend compte d'aucun événement politique ; mais il décrit avec soin le pays et les mœurs. Ce qu'il rapporte de la nature du sol est du climat, est contraire aux assertions de Molina et de Vidaure. Le Chily n'est fertile que dans quelques vallées : toutes les hauteurs sont stériles, et ce n'est qu'au sud de la rivière de Biobio, que la végétation se développe davantage.

M. Jomard lit une lettre de M. le baron Roger, Gouverneur du Sénégal. Elle est accompagnée de cinq itinéraires à travers l'Afrique : 1° de Galam à Sego, en suivant la lisière du désert ; 2° de Saint-Louis du Sénégal à Maroc ; 3° de Maroc à la Mecque, par l'Egypte ; 4° de Galam à Maroc ; 5° de Galam à la Mecque, par Tombouctou, sans passer par Sego et par Djenné.

M. Roger adressera à la Société de Géographie plusieurs documens déjà recueillis au Sénégal. Il annonce que M. de Beaufort, parti de Bakel, n'a pas pu traverser le pays de Kaarta, et que M. Duranton est resté à Bakel.

La Société remercie M. Roger du zèle et de l'obligeance dont il continue de lui donner tant de témoignages.

---

(1) Il en est parlé dans les N°s 21 et 22. N. du R.

M. Jomard rend compte des progrès que fait l'impression du second volume des Mémoires de la Société. On y a déjà fait entrer une description de Gana, traduite de l'Arabe, deux relations de la Cyrénaïque, l'une de Cervelli, l'autre du père Pacifico, un Mémoire de M. Corabœuf, sur les hauteurs des Alpes, plusieurs Itinéraires sur la route de Tombouctou, et une nomenclature géographique sur la Régence de Tripoli. On espère que la première partie de ce volume, qui donnera lieu à un rapport plus détaillé, paraîtra vers le mois de septembre.

M. De la Porte a répondu aux questions de la Société, en ce qui concerne l'Afrique septentrionale; et M. Jaubert, chargé de l'examen de sa notice, fait un rapport verbal sur cet écrit, dont il propose l'insertion dans le Recueil des Mémoires de la Société. Cette conclusion est adoptée.

M. Eyriès fait un rapport verbal, sur les travaux géographiques de M. Woodbridge, de Newhaven. Ce savant a publié un Rudiment de Géographie, destiné à la première instruction d'un élève. Il y considère la science sous un aspect général, et la réduit en axiomes, qu'il applique aux différens pays. Cet ouvrage prouve beaucoup d'instruction; il renferme un grand nombre de faits très remarquables; et l'auteur a placé à la fin de chaque chapitre, une série de questions adressées à l'élève.

M. l'abbé Gauthier, dans ses Elémens de Géographie, avait déjà présenté la science sous cette forme de questions, qui met sur la voie des recherches et qui force à la réflexion; mais quoique ce mode, qui a été également suivi dans d'autres ouvrages élémentaires, ne soit pas neuf dans celui de M. Woodbridge, il en a fait usage avec beaucoup de sagacité.

Ce Rudiment est accompagné d'un atlas, où la différence des climats n'est pas indiquée par des lignes parallèles, mais par des lignes de démarcation entre les productions végétales qui croissent à différentes latitudes. Les détails de ce système se trouvent dans les notes explicatives qui sont jointes à l'atlas.

D'autres cartes indiquent par leurs divisions, ou par des signes particuliers, les différentes races d'hommes, les gouvernemens qui les régissent, et les cultes qu'elles professent. Robert de Vaugondy et Brion de la Tour ont donné des Cartes analogues, où les classifications sont indiquées par la différence des couleurs; mais aujourd'hui la science est plus avancée et les indications sont plus exactes et plus complètes.

Les élémens de Géographie que M. Woodbrige a publiés sont destinés à un élève plus instruit. L'ouvrage est bien fait, la marche en est naturelle; il ne renferme plus de questions: tout est représenté par des faits: la Géographie politique et statistique s'y trouve, et ces élémens, très-instructifs, qui renferment, sur les Etats-Unis et sur les contrées voisines, de nombreux renseignemens, doivent être particulièrement utiles dans le pays où ils ont été publiés. L'auteur avait hasardé quelques assertions dans son premier ouvrage; il en a déjà rectifié une partie dans le second, et il a pris note des autres passages qui avaient encore besoin d'examen.

Une Note sur l'état actuel de l'Egypte et sur les progrès de l'industrie et du commerce dans cette contrée, est communiquée par M. Jomard. Mohamed Aly encourage les fabricans étrangers à se rendre en Egypte: on y a déjà établi des filatures de coton, des manufactures d'indiennes, de percales, de Rouenneries; il s'y forme des élèves parmi les habitans: la culture du coton fait des progrès rapides. On en exporte jusqu'à quatre cent mille balles par an; et plusieurs fabriques d'Europe le préfèrent à tous les autres.

Séance du 20 *Mai* 1825.

M. Jomard lit une lettre qui lui est adressée du Sénégal par M. de Beaufort. Ce voyageur était à Bakel le 23 janvier, et il continuait ses observations sur le cours du fleuve, dont les eaux s'élèvent jusqu'à 45 pieds dans les plus grandes crues; cette lettre fixe

la position et la hauteur de Bakel et celle d'Élimané, où réside aujourdhui le Roi de Kaarta (insertion au Bulletin).

M. Malte-Brun envoie à M. le Président un Mémoire de M. le baron de Wrangel; ce mémoire est extrait du voyage qu'il a fait dans la mer Glaciale; l'auteur s'est attaché à vérifier si la terre qu'Andreeff prétend avoir vue au nord-est de l'embouchure de la Kolyma existe réellement; il rapporte toutes les traditions répandues sur les îles de cette Mer, depuis 1645 jusqu'au deux voyages d'Andreeff en 1763 et 1764; il cite les passages du journal de navigation et du rapport verbal d'Andreeff qui se rapportent à sa prétendue découverte; M. de Wrangel ajoute qu'ayant exploré dans tous les sens l'espace où cette terre devait être située, il n'en a trouvé aucune. Le navigateur ne rejette pas néanmoins la possibilité de son existence: mais c'est une question qui ne peut être complètement éclaircie que par des recherches ultérieures.

(Le Mémoire de M. de Wrangel et la Lettre d'envoi de M. Malte-Brun seront insérés au Bulletin.)

M. de la Roquette remarque qu'Andreeff n'avait pas assuré d'une manière positive l'existence d'une terre nouvelle; car il ne parlait, dans sa première narration, que d'une ligne noirâtre qu'il avait aperçue à l'horizon, et qu'il avait prise pour une terre, ou une mer ouverte: un simple doute n'autorisait pas quelques Géographes à placer dans leurs cartes la terre d'Andreeff.

M. Eyriès cite un passage du mémoire de M. de Wrangel, qui pourrait être rectifié ou éclairci par une note explicative; on y fait mention de chevaux marins; mais ce nom se donne quelquefois à l'hippopotame, animal qui ne se trouve que dans les latitudes méridionales: c'est sans doute des morses qu'il doit être ici question; et cette inexactitude pourrait être corrigée.

MM. Brué et de Freycinet, pensent qu'il ne faut rien changer au texte du mémoire: ils font remarquer que M. de Wrangel se borne ici à citer une ancienne tradition, et qu'en donnant

un précis de ce qu'on avait publié avant lui sur les parages de la mer Glaciale qui sont au nord de la Kolyma, il a du rapporter avec fidélité les faits positifs et même les erreurs (Cet avis est adopté).

M. le Président rend compte des ouvrages offerts à la Société; et en présentant un Mémoire de M. le Baron Fourier sur les progrès des siences mathématiques, il rappelle que les services rendus par la Société de Géographie y sont honorablement cités.

§ 2. *Offrandes, admisssions, etc.*

Ouvrages offerts à la Société.

Séance du 6 mai.

Par M. Mac-Carthy : *Voyage en Perse, par M. le Colonel* Drouville, 2 *vol. in*-8°.

Par MM. Eyriès et Malte-Brun : *Nouvelles Annales des Voyages de la Géographie et de l'Histoire, cah. d'avril.*

Par M. Bajot : *Annales maritimes et coloniales, cah. d'avril.*

Par M. le Baron de Férussac : *Bulletin des Sciences Géographiques, cah. d'avril.*

Par M. de Rivière, Maire de Saint-Gilles : *Mémoire sur l'eau, les terrains salans et le Delta du Rhône*, in-8°.

Par les auteurs du Globe : *plusieurs Numéros de leur Journal.*

Séance du 20 mai.

Par S. E le Ministre des Affaires Etrangères : *Monumens de la France, par M. le Comte de* Laborde, 22e *livraison. — Classiques latins*, 65e *et* 66e *vol.*

Par M. le Baron Fourier : *Recueil des Discours prononcés dans la séance publique de l'Institut royal de France*, in-4°.

Par MM. Perrot et Aupick : *Atlas de la France*, 21e *et* 22e *livraisons.*

Par MM. Frick et de Villeneuve : *Journal des Voyages*, *cah. d'avril.*

Annales de la Société d'Agriculture du département de la Charente, cah. de février et de mars.

Membres nouvellement admis dans la Société.

Séance du 6 mai.

M. Bezout, homme de lettres, ancien élève de l'Ecole Royale des LL. OO. et de celle des Chartes.

M. le Baron Neuenkirchen, de la Livonie.

Séance du 20 mai.

M. le Comte d'Allonville, Préfet du département du Puy-de-Dôme.

M. Frédéric de Montrond, Propriétaire à Rochemaure, (département de l'Ardèche).

§ 3. *Documens et communications.*

Pièces lues à la Séance du 6 mai 1825.

Tableau statistique, topographique et historique du gouvernement de Podolie, par M. Marczynski, (Statystyczne, topograficzne i historiczne opisanie gubermï Podolskiey, etc.), 3 *vol. in*-8°, *avec la première livraison d'un Atlas géographique et pittoresque.*

Le premier volume, publié en 1820, commence par des considérations générales sur l'étude de la statistique dans les universités de l'empire russe; l'auteur n'indique pas les ouvrages nouveaux, publiés soit en russe, soit en polonais, à l'exception de la Géographie de M. le professeur *Sniadecki*, de Wilna.

Il trace ensuite un aperçu de l'administration de la Podolie et et divise les habitans en *cinq* ordres: les nobles, les ecclésiatiques, les négocians (*Kupiecki*), les bourgeois (*mieyski*) et les paysans ou

tributaires (*poddanstva*). En parlant des divisions ecclésiastiques, il faut observer qu'il y a, dans ce gouvernement, des individus de la secte gréco-russe, dite du vieux rit.

Suit une topographie cadastrale, très-aride, des *powiat* ou arrondissemens de *Kaminiech*, de *Uszyck*, de *Plioskirow* et de *Laticzowsk*. Cette topographie présente une liste des terres domaniales, nobles, ecclésiastiques et autres.

Le deuxième volume, qui a paru en 1822, contient d'abord la suite des articles généraux, commencés dans le premier. L'aperçu de l'organisation des écoles contient quelques détails instructifs: les chapitres sur l'état des juifs et des paysans sont remplis de généralités historiques déjà connues; cependant on y remarque l'indication de quelques écrits modernes polonais sur les moyens de civiliser les Israëlites. Le chapitre sur la culture du tabac (*tytun*) est instructif; mais celui sur le commerce est très-maigre et ne contient d'instructif que la page 166.

Le reste du volume 2e est rempli de la description cadastrale des arrondissemens *Litinsk*, *Mohylowsk*, et *Iampolsk*.

Mais ce qu'il y a de vraiment important, se sont les quatre *Tableaux statistiques* joints à ce volume; j'y reviendrai.

Le troisième volume a paru en 1823, et commence par un article historique sur les Arméniens, où il n'y a rien de neuf; car même la note p. 8, sur le sort des Arméniens en Pologne, ne contient que des données qu'on avait déjà par les ouvrages allemand, tels que *Jekel*, Histoire du commerce de la Pologne. L'article *végétation de la Podolie* est peu satisfaisant; il y manque des vues de géographie physique, et la liste des plantes est incomplète.

Vient ensuite la topographie des arrondissemens *Winnicki*, *Braclau*, *Haysinsk*, *Olhopolsk* et *Balck*.

Mais ce volume est accompagné, comme le précédent, de quatre Tableaux de statistique très importans: je vais présenter ici le résumé de tous ces tableaux.

La Podolie offre une superficie de.	9,049,663,028	*sascha* carrés.
. . . . .	3,770,692	*désiatines* carrées.
. . . . .	36,198 16/25	*werst.* carrés.
. . . . .	738 7/12	*milles* carrés *).
Bois propres aux constructions navales	1,100	*désiatines.*
Le *mille* est de 7 *werst.*		
aux charpentes.	81,965 1/2	
au chauffage. .	180,687	
Produit en foin.	6,001,924	*pouds* russes (**).
Nombre des chevaux. . .	50,492	
des poulains. . .	12,660	
des bœufs. . . .	127,049	
des vaches. . . .	118,475	
des moutons. . .	281,319	
Récolte des céréales.		
Froment. .	202,536	*tchetwert.*
Seigle. . .	124,733	
Orge. . .	128,715	
Avoine. . .	156,422 1/2	
Blé sarrazin.	88,978	
Millet. . .	16,800 1/2	
Kukurutza. .	2,948 1/4	
Récolte de lin. . . .	2,393 1/2	
Chanvre. .	14,100 1/2	

Population de la Podolie.

Classes.	Sexe mâl.	Sexe fém.	Total.
Noblesse.	46,580	46,484	93,064

(*) Le mille est de 7 west.

(**) Le poud est de 40 livres russes.

Classes.	Sexe mâl.	Sexe fem.	Total.
Chrétiens du rit latin. . .	100,511	97,055	197,566
Clergé latin.	160	»	160
Chrétiens du rit grec-russe.	422,765	415,899	838,664
Clergé grec.	7,146	6,467	13,613
Juifs.	68,218	68,412	136,630
Roskolaiks (du vieux rit russe).	52	45	97
Philipowaniens.	16	14	30
Ziganes (bohémiens). . .	109	106	215
Gens libres.	957	620	1,577
Domestiques.	2,891	1,490	4,481
Paysans de la couronne (*).	26,982	26,762	53,743
des ex-jésuites. . .	1,819	1,846	3,665
du clergé. . . .	5,398	5,355	10,753
du magistrat. . .	257	258	515
des biens inféodés.	818	845	1,663
attachés à la glèbe.	393,044	388,580	781,624

Nombres des communes et des maisons ou habitations.

Dix-huit villes contiennent 8345 maisons (*domi*).

Cent dix bourgades (*minsteczka*), renferment 22,489 maisons.

Dix-huit cent quatre-vingt cinq villages contiennent 139850 habitations (*chaty*).

Il reste à dire quelques mots sur l'Atlas qui accompagne cet ouvrage. Cette première livraison contient les cartes de *quatre* arrondissemens, avec quelques vues intéressantes. Les cartes confirment ce que Guettard et d'autres nous avaient appris sur la configuration du sol de la Podolie; c'est une plaine argileuse, sillonnée par des vallées où coulent des rivières profondément encaissées. Le plateau général est quelquefois interrompu par des couches de roche, formant des saillies et des précipices. La quantité des bois indiqués par les cartes parait bien grande en comparaison de celle que signalent les tableaux joints au texte.

MALTE BRUN.

Extrait d'une lettre de M. le Baron ROGER, *à M.* JOMARD, *Membre de l'Institut.*

Paris, 29 avril 1823.

MONSIEUR,

En vous communiquant une Notice des renseignemens que j'avais obtenu de deux indigènes Africains, sur Ségo, le Djaliba et Tombouctou, je vous annonçais avoir égaré l'itinéraire de Galam à Ségo, que m'ont donné ces deux voyageurs, interrogés séparément et sans qu'ils aient pu se concerter sur les questions que j'ai faites à chacun d'eux. Je viens de retrouver cette pièce et je vous l'envoie.

J'ai la satisfaction de vous adresser en même tems :

1° Un Itinéraire de Saint-Louis du Sénégal à Maroc : vous pouvez compter sur son exactitude ; le chemin est parcouru chaque année par des Marabouts de la tribu des Maures-Darmankous, qui emploient pour le voyage 51 jours de marche, qu'il faut compter comme journées de chameaux. Les noms de lieux sont écrits en caractères français, et en outre par un homme du pays, en caractères arabes.

2° Un Itinéraire de Maroc à la Mecque par l'Égypte : c'est le chemin que suivent ordinairement les Maures dans leur pélérinage.

3° Un Itinéraire de Galam à Maroc, avec quelques unes des distances, et les noms écrits en caractères arabes.

4° Enfin, un itinéraire de Galam à la Mecque par Tombouctou, le Fezzân et l'Égypte, avec les principales distances et les noms écrits en arabe. On y remarque une route directe pour aller à Tombouctou sans passer par Ségo ni Djenné, route que les voyageurs africains m'ont toujours représentée comme facile, et qui n'a encore été essayée par aucun Européen. — C'est le chemin que suivent les Négres qui entreprennent le grand pélérinage : ce sont ordinairement des Marabouts du Fouta-Toro et du Fouta-Diallon

Signé ROGER.

Nota. Le lecteur trouvera ces Itinéraires dans le 2e volume des Mémoires de la Société de Géographie, actuellement sous presse.

Bakel, le 23 janvier 1825.

Pièces lues à la Société du 20 mai 1825.

Extrait d'une lettre adressée à M. Jomard, *par* M. de Beaufort, *en mission dans le Sénégal.*

Nous connaissons mal jusqu'ici le cours du Bâfing et de ses affluens....On ne cite d'autre cataracte que le rocher Félou; sa position est à-peu-près 14° 8 de lat. N., et 13° 2 de long. O. Sa hauteur au-dessus du niveau de la mer ne m'est pas connue d'une manière précise; elle est entre 68 mètres, hauteur de Bakel, et 84 mètres hauteur d'Elimané, d'où les eaux coulent vers le rocher Félou, à travers une espace de vingt-trois lieues. Le Sénégal y franchit une chaîne trachitique peu élevée, dirigée au N. N. E., que j'ai examinée, à peu de distance de là. Il y forme, dans les basses eaux, un saut de 9 pieds, au rapport de M. Duranton, qui a été sur les lieux; mais dans la saison pluvieuse, atteignant, à ce qu'il paraît, en ce point ses plus grandes crues, qui vont jusqu'à 45 pieds, il y acquiert un courant uni, rapide, rendu dangereux par quelques îles et rochers qui s'élèvent de son sein et causent peut-être l'élargissement momentané de son lit. Les naturels alors ne s'exposent pas à le traverser. C'est pour eux un objet d'admiration, et c'est à ce sentiment que nous devons les récits exagérés que nous en avons.

Govina, ou mieux Gouina est un village du pays de Logos près du Bergou ou Bourko; il est remarquable par la jonction de plusieurs branches du Sénégal. Le lit du fleuve y est large et peu profond; mais pas de cataracte, assure-t-on.

Je me suis occupé, dans mes momens de loisir, d'un Vocabulaire des Poules; cette race d'hommes étant très-répandue, sa

langue est devenue presque générale; c'est une des plus utiles au voyageur : je vous l'enverrai quand il sera achevé.

Bakel est par 14° 40′ 20″ de lat. et 14° 51′ de long. O. Sa hauteur au-dessus du niveau de la mer, est de 68 mètres. Le baromètre s'y soutient à 0,7592 dans cette saison uniforme: c'est le résultat d'observations nombreuses. Je suis porté à croire, d'après la direction des rivières, que Tombouctou n'est pas plus élevé qu'Elimané. La roche sur laquelle est assis le fort de Bakel, me paraît, autant par ses rapports de gisement que par sa constitution minéralogique, appartenir à la limite des terrains primitifs et de transition ; c'est un thonschiefer très-talqueux, feuilleté, passant à un porphyre riche en quartz, quelquefois en amphibole, en feldspath; mais où le talc ne se manifeste que par un aspect gras, un toucher savonneux ; en haut, il semble une euphotide d'un vert tendre, nuancé de blanc, à cassure esquilleuse, à pâte homogène ; mais je n'ai pu y découvrir la serpentine, la diallage, ses compagnes ordinaires et essentielles pour la caractériser : pas de filons calcaires.

Le Kaarta n'est pas sous la domination des Maures. C'est une nation belliqueuse ; elle n'occupe plus les mêmes lieux où Mungo-Park l'a traversée dans son premier voyage. La résidence royale actuelle se nomme Elimané ; c'est l'ancienne Gedingouma, où s'était réfugié Daisy : position 15° 2′ 50″ de lat. N. et 12° 36′ de long. O., déduite de plus de cent distances de la lune au soleil. La hauteur des plaines y est de 84 mètres. J'y ai observé des gisemens très-remarquables. Elimané est séparé de Ségo par quelques goupes de serracolets, de foulahs, et des déserts. Néanmoins la route en paraît sure ; elle est de dix jours pour un homme à pied, ou environ 80 lieues à l'E. S. E.

Je me suis inutilement informé de Djarra; je n'ai pu en rien savoir : j'en étais assez rapproché; il est possible qu'elle ait été détruite ou oubliée....

Signé E. DE BEAUFORT.

Note communiquée par M. le Baron Roger.—L'opinion de M. de Beaufort qu'il n'y a pas de cataracte à Gowina, me paraît avoir besoin de confirmation. Peut-être n'aura-t-il eu égard qu'à la saison des hautes eaux : alors il a raison ; mais pendant les sécheresses, je crois que la rivière est barrée, et qu'il y a chute plus ou moins grande. C'est un point sur lequel s'accordent tous les voyageurs indigènes.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Je suis chargé par M. l'Amiral de Krusenstern, de présenter à la Société de Géographie le Mémoire ci-joint de M. le Baron de Wrangel. C'est un extrait de la Relation qu'il se propose de publier sur son voyage dans la mer Glaciale, mais qui ne paraîtra pas immédiatement, attendu qu'il a été chargé d'une nouvelle expédition dans les mêmes parages. La Société apprendra à connaître en lui un hydrographe savant et actif. L'insertion de ce Mémoire dans ceux de la Société aurait de l'intérêt pour l'Europe savante : elle serait conforme aux vœux de M. Krusenstern, qui a joint à cet opuscule quelques notes instructives.

Ce célèbre navigateur m'apprend que M. de Wrangel a obtenu la récompense la plus flatteuse, dans l'approbation de son souverain, aussi éclairé que magnanime. L'empereur Alexandre s'est entretenu avec M. le baron de Wrangel sur tous les détails des découvertes faites ou à faire dans les mers Polaires voisines de la Russie asiatique.

Je saisis l'occasion, M. le Président, etc.

20 Mai. MALTE-BRUN.

Notice sur la prétendue terre d'Andreeff, par M. le baron de WRANGEL, *communiquée, par M. l'amiral de* KRUSENSTERNN (1).

En construisant la Carte générale qui accompagne la relation de mes voyages dans les mers glaciales de la Russie, je me suis

---

(1) Voyez dans le N° 17 du Bulletin de la Société, pag. 180, les détails communiqués par M. Tolstoy, sur l'expédition de M. de Wrangel. N. du R.

écarté du sentiment de plusieurs des plus récents hydrographes, et n'ai point marqué la soi-disant terre *vue* au nord de la rivière de la Kolyma. Il est vrai que ceux qui auront remarqué sur la carte annexée à l'ouvrage de l'amiral Burney, sur les voyages des Russes dans la partie N. E. du globe, une terre tracée (*Land seen by Andreeff*), ou sur celle du voyageur Cochrane (*terre vue et décrite par Andreeff en* 1762), s'étonneront de ce que j'ai osé hasarder d'effacer des cartes une terre *vue* et *décrite* par un géodésiste connu dans le temps. C'est donc pour me justifier aux yeux de mes lecteurs en général, et particulièrement à ceux des géographes qui honoreront mon travail de leur critique, que je joins ici un extrait de toutes les notions parvenues jusqu'à nous sur l'existence d'une terre dans le nord, afin que chacun soit en état d'apprécier par lui-même la probabilité de cette existence et de la découverte attribuée au sergent Andreeff.

En 1645 le Cosaque Michel *Stadouch'n* de Iakoutsk, établi depuis un an à Nishney-Kolimsk, donna à Iakoutsk les premiers renseignemens, assez imparfaits, sur les îles situées dans la mer Glaciale : ces notions se bornaient à la narration d'une femme du pays, qui lui avait dit qu'il se trouvait, vis-à-vis des embouchures des rivières Iana et Kolyma, une île où les Tschuktschys tuaient des chevaux marins, et qu'on pouvait y parvenir dans des traîneaux attelés de rennes en un seul jour.

Entre 1661 et 1662, un certain *Malgin* avait entrepris avec le marchand *J. Vetka* le trajet depuis la rivière Lena jusqu'à la Kolyma. Ils furent emportés dans la mer jusqu'à près du *Swactoy Noss* (cap Sacré), où le propriétaire du bateau, Rodion *Michaeloff*, leur montra une île située à l'ouest de la Kolyma. Arrivés à cette rivière, Vetka raconta à Malgin qu'il avait déjà fait avec une société de marchands le voyage de la Lena à la Kolyma, que des 9 bateaux qu'ils avaient, trois furent emportés vers l'île que leur avait montré Michaeloff, et que cette île fut trouvée alors inhabitée.

En 1704, Michel *Nazenkoff*, pendant un voyage, depuis la Ko-

lyma jusqu'à la rivière Indigirka, vit une terre que les bateliers lui dirent être réunie à celle opposée au Kamtshatka.

En 1710, le Cosaque Jaques *Parmenoff*, habitant de l'Ostrog de Oust-Iansk, déclare avoir vu des îles situées vis-à-vis du Swaetoy-Noss et de l'embouchure de la Kolyma, et que sur l'une de ces dernières, il y avait une montagne d'une hauteur considérable.

Les Cosaques Mercouri *Vagin* et Jaques *Parmenoff* partirent en 1712, en nartes, ou traîneaux à chiens, du cap Swaetoy-Noss; faisant route directement vers le nord, ils abordèrent à une île déserte, qu'ils dirent être si grande que, pour en faire le tour, il fallait employer 9 à 12 jours; de cette côte ils en apperçurent une seconde : mais l'approche du printemps ne leur permit pas de s'avanturer à sa recherche.

Le chasseur (Promüshlenyk) *Villagin*, accompagné de *Soikin*, fut en 1720, en traîneau sur la glace, depuis l'embouchure de la grande rivière de Tschutskoja, et il découvrirent une terre, sans pouvoir cependant décider si c'était une île ou un continent. Un certain *Kopay*, de la nation des *Shalagues* (peuplade appartenant à la nation des Tschuktschys, habitant le pays près du capShalagskoy) leur raconta que cette terre s'étendait d'un côté au delà de la rivière Indigirka et du cap Swaetoy-Noss jusqu'à l'embouchure de la rivière Iana, et de l'autre côté au delà de l'embouchure de la Kolyma jusqu'aux habitations des Shalagues.

En 1724, le Cosaque *Amossof*, fit le rapport suivant à la chancellerie du Woewode de Iakutsk. « Nous partîmes de Nishney-» Kolymsk, le 3 novembre 1724, pour notre destination. Je dé-» couvris dans la mer une île ou terre, d'où je retournai le 23 du » même mois vers la Kolyma. J'y trouvai des iourtes désertes, » mais j'ignore quel peuple y a demeuré et ce que peuvent être de-» venus les habitans. » D'après le rapport verbal d'Amossof, le trajet de l'île jusqu'à la côte située entre les rivières de *Tschukotskaja* et *Alazie*, exige une journée, et il en faut autant pour faire

le tour de l'île. Il aperçut encore deux îles séparées de la première par des passes étroites.

Il est évident que les découvertes de Villagin, Vagin, Parmenoff, Nozenkoff et Michaeloff se rapportent toutes aux îles que nous connaissons à présent sous le nom des *îles aux Ours* et celles de *Liachoff*, qui ont été reconnues et décrites en détail depuis. Mais ces aventuriers se contredisent dans leurs propres relations, et détruisent eux-mêmes leur supposition de l'existence d'une grande île, montrant en même temps la fausseté de la relation donnée à Stadouchin, par la vieille femme, sur l'existence d'une île qui s'étendrait depuis la rivière de Iana jusqu'à la Kolyma.

Néanmoins ce fut à la même époque qu'on commença à indiquer ces îles sur les cartes, comme, par exemple, sur celle construite par un jeune homme de Iakoutsk, nommé *Lwoff*, et sur celle présentée en 1726 au gouvernement, par l'Hetman de Cosaques *Shestakoff*, qui partit de Iakoutsk pour Saint-Pétersbourg, avec des projets de réduire les Tschuktschys, sous la dénomination russe. Sur cette carte on avait marqué 1° *l'île Kopay* à une distance de deux journées du continent, vis-à-vis des rivières Alazie et Kolyma; 2° plus loin, vers le nord, une grande terre, éloignée de l'île également de deux journées de route, 3° et une grande île vis-à-vis du promontoire d'Anadyr.

L'auteur de la Carte de Shestakoff montra au fameux historiographe *Müller* une autre carte, de sa construction, sur laquelle était représenté le cap Shalagskoy et le cap Anadyr; et en face de ce dernier deux îles et une grande terre, habitée par un peuple demeurant dans des iourtes fixes et nommés par les Tschuktschys *Kitchinch Elijat*. Vis-à-vis du cap Shalagskoy, on avait également représenté une terre qui devait être habitée par un peuple ressemblant aux Ioukagirs, et nommé par les Tschuktschys *Kikimay*; les bornes de la partie septentrionale de cette terre n'étaient cependant pas indiquées. Ces deux cartes, du même auteur, prouvent suffisamment le peu d'autorité qu'avaient à ce temps-là les don-

nées sur le gisement et la position de la côte du pays des Tschuktschys, dont les trois principaux promontoires, celui d'Anadyr, de Tschuktschoy et de Shalagskoy, furent confondus par l'auteur et pris indifféremment l'un pour l'autre. Quant à la terre vis-à-vis du cap Shalagskoy, il faut supposer qu'elle est la même que celle que les Tschukchys prétendent avoir vu du *cap Iakan* (1), mais que je n'ai pu voir.

Depuis ce temps, en se fondant sur des suppositions de simple oui-dire, on a réuni les trois îles marquées séparément sur la carte de Shestakoff, pour n'en faire qu'un seul continent, qu'on a joint à l'Amérique, de sorte que le continent de l'Amérique se trouvait prolongé vers l'ouest jusqu'au méridien de la Kolyma.

Les rapports qu'on reçut en 1711, par le Cosaque de Iakoutsk, *Pierre Ilïn*, en 1718, par les Tschuktschys, qui vinrent à l'Ostrog d'Anadyr; et en 1763, par le Cosaque *Nicolas Daurkin*; sur le peuple des Tschuktschys et sur la grande terre qu'on peut apercevoir de la côte, sont tellement concordans qu'on y retrouve même jusqu'aux expressions pareilles. On y fait mention d'un promontoire situé entre les rivières Anadyr et Kolyma, et d'une grande terre ou île, aperçue dans la mer de Kolyma et celle d'Anadyr, c'est-à-dire des deux côtés de ce promontoire (2). Les détails qu'on trouve dans ces rapports sur les habitans et les productions de cette soi-disant île, démontrent évidemment que cette terre n'est autre chose que la côte d'Amérique située vis-à-vis du cap Tschukotskoy (3).

---

(1) Cap, entre le cap Shalagskoy et le détroit de Behring, par 69° 42' de latitude, et 176° 32' de longitude orientale de Greenwich, découvert par le Baron de Wrangel. Kr.

(2) Les Tschuktschys nomment *mer de Kolyma*, la mer qui baigne la partie septentrionale de la terre des Tschuktschy, et *mer d'Anadyr*, celle qui en baigne les rives méridionales.

(3) Il faut donc supposer que les Tschuktschys, par ce promontoire, entendent le cap Oriental. Kr

M. Berg nous dit que le Colonel *Plenisner* parle, d'après les informations reçues des Tschuktschys, d'une terre située au nord de la rivière Kolyma et nommée *Imoglin;* cependant sur la carte construite par le cosaque *Kobeleff*, en 1779, une des îles de Gwosdeff, dans le détroit de Behring, porte le même nom. Il paraît, d'après cela, que le colonel Plenisner était mal informé et que son assertion ne saurait faire autorité.

Examinons à présent le voyage du sergent *Andreeff*, en 1763. Les détails de ce voyage nous ont été communiqués dans le journal de Sibérie, an 1823 (1). Il suffira donc, pour éviter des répétitions, de remarquer seulement ici que, quoique Andreeff assure qu'il ne saurait exister aucune erreur dans sa reconnaissance des îles aux Ours, il les a cependant très-mal dessinées: il donne, par exemple, à ces îles, qui sont au nombre de cinq, une étendue de 550 verstes, faisant plus de 100 lieues de France, tandis qu'elles n'ont effectivement que 20 lieues d'étendue. La description topographique de leur position réciproque est aussi très-erronée. Andreeff dit dans son journal: « Nous trouvant sur la cinquième île » (2), nous grimpâmes les montagnes et jetâmes un coup d'œil dans » toutes les directions de l'horizon; dans le sud, nous vîmes des » montagnes (qui devaient être celles de Kolyma, situées à » l'est de l'embouchure de la Kolyma), et à gauche, vers l'est, on » voyait de loin quelque chose de bleuâtre ou de noir, que nous » prîmes pour de la terre ou pour une mer ouverte, sans pouvoir » cependant affirmer au juste ce que c'était. » Or, nous avons examiné soigneusement toute l'étendue de la mer où Andreeff crut voir l'apparence d'une terre, à une distance de 250 verstes (près de 50 lieues); et n'y ayant absolument rien trouvé, il paraît

(1) Journal russe, très-estimé, publié à Saint-Pétersbourg. Kr.

(3) Andreeff donne à cette île, connue aujourd'hui sous le nom *des Quatre Colonnes*, une circonférence de 27 lieues, tandis que, d'après nos relèvemens elle n'a effectivement que quatre lieues de contour. Wr.

qu'il n'existe aucune terre dans cet endroit. Quoiqu'il en soit, le colonel Plenisner, ayant reçu le rapport et le journal d'Andreeff, et le trouvant rempli de dates imparfaites et problématiques, relativement à l'existence d'une terre inconnue, il lui ordonna d'entreprendre une seconde expédition vers les îles aux Ours, en choisissant pour cette entreprise, le printemps au lieu de l'automne. Ce fut effectivement le 10 avril de l'année 1764, qu'Andreeff commença son second voyage, pendant lequel il dit avoir découvert une grande terre, dont il s'approcha jusqu'à la distance de 20 verstes; mais effrayé par des traces fraîches d'hommes qui y avaient voyagé avec des rennes, il rebroussa chemin et retourna sur ses pas. Voila tout ce que l'on a de données au sujet de cette expédition, sur laquelle il ne se trouve dans les archives aucune carte indiquant la route prise par Andreeff.

La reconnaissance imparfaite d'Andreeff, des îles aux Ours, dont j'ai parlé plus haut, et l'impossibilité evidente qu'il ait pu trouver une terre dans un espace que nous avons exploré dans toutes les directions sans y rien trouver, suffit pour déterminer le degré de confiance que mérite le rapport verbal d'Andreeff sur la dernière de ses expéditions. S'il a effectivement entrevu une grande terre et des traces de rennes, ce ne pouvait être que le continent de l'Asie même, vers lequel il aurait pu facilement s'incliner, en déviant de sa route, durant sa traversée, depuis la plus orientale des îles aux Ours, vers l'est. Cette erreur, assez pardonnable à un homme totalement ignorant et n'ayant eu, par conséquent, aucun moyen scientifique pour se guider, explique avec assez de probabilité les nouvelles découvertes d'Andreeff, que nous n'avons pu trouver, malgré nos recherches; et il paraît inutile, d'après cela, de recourir à des explications contraires à toute vraisemblance.

Pour ce qui concerne les noms de *Tikigen* et *Chrachay*, donnés à la terre et au peuple qui l'habite, ces dénominations n'ont point été données par Andreeff, mais bien après lui, d'après des ouï-dire des Tschuktschys, il en est de même de l'esquisse de la terre qui fut

tracée par un Tayon d'Amérique et présentée au Cosaque Kobeleff et au translateur *Daurkin*. Nous avons constaté dans notre voyage que la terre vers laquelle, d'après la tradition conservée chez les Tschuktschys, émigra un de leurs chefs, nommé *Chrachay*, se trouverait, ou du moins aurait été entrevue, non pas au nord de la Kolyma, mais vis-à-vis le cap de Iakan, situé à 100 lieues à l'est de l'embouchure de cette rivière (1).

Ces argumens, que je crois suffisans pour détruire l'opinion assez généralement reçue sur la découverte, faite par le sergent Andreeff, d'une terre située au nord de la Kolyma, n'excluent cependant pas la possibilité de l'existence d'une terre, qui peut se trouver effectivement aux environs de ces parages, dans la mer Glaciale; et tant que des recherches ultérieures, vers la partie où on l'a vue, n'auront pas distinctement avéré ce fait, il serait imprudent de vouloir porter une décision quelconque. WRANGEL.

Supplément à la Notice sur la terre d'Andreeff.

La relation du voyage du capitaine Cochrane ne m'étant venue que très-tard, je n'ai pas encore eu le temps de la lire avec

---

(1) Le Baron de Wrangel se trouvait déjà en chemin pour s'assurer de l'existence de cette terre, quand une grosse tempête le surprit; après s'être éloigné de la côte, à la distance de 65 milles, la glace sur laquelle il se trouvait fut rompue et détachée de la grande masse; ses provisions, ensevelies dans un autre endroit, furent englouties; enfin, il se trouva, pendant plusieurs jours, dans le plus éminent danger, avant que de pouvoir regagner la glace ferme. Cette malheureuse circonstance fut cause que M. de Wrangel ne put exécuter son projet, ce qui est d'autant plus à regretter, qu'il paraît croire lui-même à l'existence de cette terre, quoique cette supposition ne soit fondée que sur des ouï-dire des Tschuktschys de Iakan, qui prétendent qu'elle est visible par un ciel clair. Vu les grandes difficultés auxquelles sont sujettes des expéditions semblables à celle de M. de Wrangel, il n'est pas probable qu'une nouvelle expédition soit de sitôt envoyée à cette recherche; cependant, je ne crois pas qu'il soit impossible de trouver la terre en question, par mer: si elle existe effectivement, elle ne saurait être éloignée de plus de 30 à 40 lieues au N. O. du cap Nord de Cook, qu'il atteignit sans aucune difficulté. Kr.

attention ; mais le peu que j'en ai vu m'engage à ajouter ici un couple d'observations à la Notice que j'ai eu l'honneur d'envoyer à la Société de Géographie. Je dois d'abord prévenir Messieurs les Géographes que la carte qui accompagne l'ouvrage de M. Cochrane, et dont j'ai fait mention plus haut, est fort peu exacte, et que particulièrement la côte de la mer glaciale, à l'est de l'embouchure de la Kolyma, explorée par la dernière expédition, y est tracée d'une manière très-vicieuse et remplie d'erreurs graves.

Pour ce qui est de l'ouvrage même, que je n'ai pu que parcourir, je n'oserais décider si la relation des aventures de l'auteur est plus véridique et mieux fondée que ne l'est sa carte ; cependant il me paraît que sa plume n'a pas toujours été guidée par l'impartialité, ni par la solidité dans ses jugemens au sujet de la Sibérie, si peu connue jusqu'à présent.

En parcourant l'apendice du IIe vol., j'y ai trouvé entre autres que l'auteur dit : « Il est fort singulier qu'il y ait encore des per-
» sonnes qui persistent à soutenir qu'Andreeff a vu une nouvelle
» terre. Il ne vit que les îles aux Ours, situées au nord de l'em-
» bouchure de la Kolyma, mais aucune autre terre, ou indice
» pareil, au nord de ces îles. Il peut avoir entendu dire bien des
» choses à ce sujet ; mais il est certain que son journal, qui dans
» ce moment est sous mes yeux, ne fait mention d'aucune notice
» pareille. »

Ces paroles sont en contradiction directe avec ce que marque la carte du capitaine Cochrane. Enfin j'ajouterai encore que M. Cochrane se trompe fort, en assurant qu'on conserve dans les environs de Kolyma une tradition sur le voyage du Cosaque Stadouchin par les fleuves Anuy et Anadyr. Les traditions de ce pays se bornent au seul voyage de Pawlutsky, encore suis-je convaincu que si cette expédition n'avait point eu une influence aussi générale sur toute la contrée voisine, le nom de Pawlutsky serait oublié depuis long-temps.

WRANGEL.

20 Avril 1825.

Derniers momens de T. Edouard BOWDICH.

Extrait de l'ouvrage publié par sa Veuve.

Excursions in Madeira and Porto Santo during the autumn of 1823, *While on histhdir voyage to Africa*, *etc.*, *in-4°. Londres* 1825.

« Nous nous proposions de rester un mois à *Bathurst*, et d'aller ensuite à Sierra-Leonne; mais comme la Gambie est peu connue sous le rapport scientifique, M. Bowdich résolut d'y séjourner. Il recueillit les plantes de Banjole (île sur laquelle Bathurst est située) et celles du cap Sainte-Marie, ainsi que les oiseaux, les coquilles, etc. Il avait aussi le dessein de faire un plan trigonométrique et un arpentage détaillé des rives de la Gambie, depuis l'embouchure jusqu'au fort James. Déjà ses opérations étaient commencées : M. Bowdich revenait tous les soirs à Bathurst, pour continuer ses observations astronomiques, qu'il était jaloux de multiplier autant que possible (1). Ayant achevé le plan dans les lieux voisins de sa résidencee il partit pour le *fort James*, où il resta environ une semaime, et où il éprouva la première atteinte des fâcheux effets de l'action du soleil. Il avait été obligé de rester trois heures sur le sommet du fort, pour attendre la réponse à ses signaux, pendant la chaleur brûlante du midi et sans le moindre abri. La chaleur fit crever son thermomètre. A son retour, rien ne put l'engager à prendre du repos, ni à remédier au mal de tête violent dont il souffrait sans relâche ; il se priva même de la quantité de sommeil indipensable, et, une nuit qu'il craignait d'avoir dormi trop long-temps, il se leva en sursaut et sortit de son lit

---

(1) Les observations ont été écrites par M. Bowdich, dans son *Memorandum*, avec des initiales qui se rapportaient à lui ; quant à l'esquisse du plan, elle était dessinée si imparfaitement et avec si peu de détails, que lui seul aurait pu en faire usage; conséquemment il a été impossible de profiter des efforts pénibles qu'il avait faits pour ce travail.

Nota. Il est fâcheux qu'on n'ait pu au moins tirer parti des observations barométriques. E. J.

dans un état de transpiration excessive; s'exposant, sans autre couverture qu'une robe de chambre de toile, à la brise de terre qui était très-froide (1), dans une galerie ouverte : il rentra dans sa chambre froid comme la glace; il fut saisi de la fièvre : tous les secours de l'art furent employés; les soins les plus infatigables et les plus attentifs lui furent prodigués, nuit et jour, par le capitaine Findlay (commandant du poste). Nous nous flattions de l'apparence de quelques symptomes favorables; mais son âge et sa tempérance, qui devaient le sauver, ne servirent qu'à prolonger la crise, sans pouvoir balancer l'extrême impatience qu'il éprouvait de voir ses travaux interrompus. Son desir de les reprendre était si ardent que, quand il était déjà épuisé à un dégré tel que nous craignions qu'il eût perdu connaissance, il m'appela près de son lit et demanda si je croyais qu'une semaine suffît pour le mettre en état d'être transporté dans un hamac, et d'achèver quelques déterminations qu'il n'avait pu faire encore : aucune supplication, aucun artifice ne purent réussir à calmer son anxiété, et il termina, le 10 janvier 1824, une vie pleine de vertu et d'honorable activité (2).

---

(1) M. Bowdich a souvent observé le thermomètre à 60°, à six heures du matin (12° 479 de Réaumur), et à 90° à midi (25 779 de R.), d'où l'on peut conclure que, la nuit, le thermomètre se tient entre 40 et 50 (6° R.) Il en est de même en Afrique dans toute la région Tropicale; et il arrive même que le thermomètre descend en hiver à 32 dégrés (0° de R.) E. J.

(2) *Voy.* Bulletin de la Société de Géographie (n°s 17 et 19).

DE L'IMPRIMERIE D'ÉVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ.

RUE DU CADRAN N° 16.

e de plusieurs aut

NATURAL HISTORY

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXVI. — JUIN 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

§ Ier. *Voyages, Mémoires, Ouvrages géographiques.*

Histoire politique et statistique de l'Aquitaine. — Sous ce titre, M. de Verneilh-Puiraseau s'est proposé de recueillir tout ce qui se rapporte aux pays compris entre la Loire et les Pyrénées, l'Océan et les Cévennes. L'entreprise était considérable. M. Verneilh touche au moment de la voir terminée. Deux volumes in-8°, de plus de 500 pages chacun, sont déjà publiés, et le 3e est sous presse. Le caractère principal de cet ouvrage, c'est de tracer rapidement les révolutions nombreuses dont cette contrée fut le théâtre. Les deux derniers volumes sont entièrement destinés à cet objet; mais la plus grande partie du premier traite de la Géographie. On y trouve des aperçus généraux, tant sur la géologie du pays, sur ses montagnes, ses volcans, ses rivières, ses eaux minérales, ses mines, que sur les monumens qui le décorent et sur le caractère, les mœurs et le langage de ses habitans. Il comprend aussi la nomenclature détaillée de chaque ancienne province, celle des villes et lieux principaux qui en dépendaient; la population,

les distances, etc. Entrainé par l'enchaînement des matières, l'auteur a souvent abordé des sujets du domaine de l'histoire de France. C'est ainsi qu'il donne un *Vocabulaire alphabétique des anciens peuples, ou des anciennes cités de l'Aquitaine ou des Gaules, tels qu'ils furent connus du temps des Romains, et qu'ils le sont aujourd'hui parmi nous.* La liste est bien loin d'être au complet. On peut même lui reprocher de ne pas toujours indiquer les peuples les plus illustres; mais les notions étendues qu'elle renferme sont d'ailleurs d'un très-heureux choix.

La Sardaigne ancienne et moderne.—Au centre du bassin le plus occidental de la Méditerranée, entre l'Europe et l'Afrique, les souvenirs de cette île importante se rattachent aux plus grands événemens. Le tableau de son histoire, de ses lois, de ses productions, de ses mœurs ne peut qu'intéresser toutes les classes de lecteurs. C'est le sujet de l'ouvrage que M. Mimaut publie dans ce moment. Il formera deux volumes in-8°, avec cartes et figures. Ayant fait un long séjour dans cette île, en qualité de Consul de France, M. Mimaut a vu par lui-même le pays qu'il décrit, et sans doute il n'aura pas manqué de puiser aux sources, les élémens de ses travaux sur son économie. Cet ouvrage sera d'autant mieux accueilli que la Sardaigne ne nous est que fort peu connue.

Steppes et nation des Calmouks. — De la Sardaigne aux Calmouks, la transition aurait pu jadis étonner; mais telle est aujourd'hui la situation du globe, qu'il n'est pas de région si reculée de nous, qu'on n'explore avec autant d'ardeur que les contrées les plus voisines. Les Calmouks, en particulier, forment un corps de nation dont l'histoire mérite d'être connue. Il est surtout deux événemens de la plus haute importance dans l'étude des peuples nomades. Le premier est leur

départ, en 106, des frontières de la Chine; et le deuxième leur retour vers cette même contrée, en 1771. Nous ignorons quelles furent les causes qui provoquèrent leur première émigration; mais elle fut heureuse; ils vinrent s'établir entre le Jaïk et le Volga, sur de vastes plaines incultes, situées aux confins de l'Empire de Russie. On trouve dans leurs Annales, qu'ils formaient quatre races principales : les Kochotes, les Derbètes, les Soungares et les Torgotes. La seconde entreprise n'eut pas le même succès. Entrainés par l'ambition d'un chef, ils passèrent de nouveau le Jaïk, et se dirigèrent vers la Chine, au nombre de 300,000. Mais attaqués dans leur route par des Kirghis, ils furent battus; les deux tiers périrent et les autres ne durent leur salut qu'à l'humanité de l'Empereur de la Chine, qui leur donna des terres et même de l'argent. Cependant la nation subsiste encore aux environs de la Sarepta, dans la tribu des Derbètes, qui resta sur les frontières de l'empire de Russie, et qui fait partie de sa milice Tartare. Le *voyage de* Benjamin Bergman, *chez les Calmouks, traduit de l'allemand par* M. Moris, nous fait connaître cette population telle qu'elle était en 1802. C'est un volume in-8°; il est écrit sous la forme de lettres. Il se compose de deux parties. La première comprend la Relation de l'état actuel des Derbètes. Elle décrit le pays qui leur appartient, leurs habitudes, leurs goûts, leurs pratiques, leurs fêtes et leurs différens campemens sur les bords du Selma. La seconde est un essai sur la fuite de 1771. Les détails sont de M. Weselloff, qui, prisonnier alors des Calmouks, fut entrainé par eux et les suivit jusqu'à leur catastrophe. L'ouvrage est précédé d'une courte introduction et terminé par plusieurs modèles lithographiés de l'alphabet et de l'écriture Mongole. Il est à regretter que l'auteur n'ait pas donné dans le texte des dévelopemens sur ce dernier sujet bien digne d'ar-

rêter l'attention. On aurait pareillement desiré que l'ouvrage fût accompagné d'une carte.

Nouvelle Galles du sud. — Il vient de paraître à Londres, un ouvrage dont le titre lui seul garantirait le mérite. Ce sont des *Mémoires géographiques sur la Nouvelle Galles du sud, par divers auteurs; réunis et publiés par* M. Baron Field, *ancien juge de la Cour suprême de la Colonie anglaise de la Nouvelle Hollande et de ses dépendances.* Il en est plusieurs qui sont officiels; quelques-uns appartiennent en propre à M. Baron Field; tous sont d'un grand intérêt. Parmi les relations particulières, on distinguera celle de deux hommes naufragés, qui ont passé sept mois sur les côtes en communication avec les indigènes. Mais le rapport de l'ingénieur géographe auquel est due la découverte importante de la rivière qui débouche dans la baie Moreton, et qu'on a nommée la rivière Brisbane, est une des pièces les plus remarquables de cette collection. On y trouve, également quelques observations nouvelles sur les sauvages de l'intérieur, et des détails curieux et variés relatifs à cette cinquième partie du monde. L'ouvrage est accompagné de quatre Cartes géographiques et de deux planches de botanique. Nous avons remarqué que dans les Cartes et notamment dans celle des pays compris entre Bathurst et les plaines de Liverpool, la position de quatre ou cinq stations différait de plusieurs minutes de la position donnée par le texte. Cependant les Cartes nous ont paru sous tout rapport une acquisition pour la géographie. L'ouvrage ne forme qu'un seul volume in-8°.

Amérique espagnole. — L'auteur qui décrit des situations personnelles ou des événemens particuliers, peut obtenir un grand succès; mais ce succès trop souvent n'est que passager.

Au contraire, si, s'attachant aux grands traits caractéristiques, il peint la configuration des masses, signale l'influence du climat, indique le véritable genre de culture que réclament la nature du sol et le caractère des habitans, régle les rapports de politique et de commerce sur la situation géographique et sur l'importance de la population; l'ouvrage alors ne survit pas seulement aux circonstances qui l'ont vu naître, il devient lui-même la source des résultats les plus importans. Tel est *l'Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne, par* M. le baron de Humboldt. On sait que les écrivains et les géographes, tant nationaux qu'étrangers, se sont empressés de le traduire, de l'extraire ou de le copier; que tous ceux qui ont été chargés de l'administration des Colonies, n'ont cessé d'y puiser des renseignemens sur les progrès de la population, sur la consommation intérieure et sur la balance du commerce; et que le Gouvernement du pays l'a fréquemment cité lui-même dans ses actes, quand il s'est agi, soit de l'évaluation de l'étendue territoriale, soit de la richesse des mines, soit de la distribution des diverses races d'hommes qui vivent dans cette belle contrée. Il serait donc inutile d'en faire sentir ici tout le prix; nous nous bornons à signaler la nouvelle édition qui paraît en ce moment en 4 vol. in-8°, avec un Atlas-géographique. Ce n'est point une simple réimpression : beaucoup d'additions et d'améliorations sont fondues dans le texte même; elles sont surtout relatives au Mémoire de Géographie astronomique qui forme l'introduction de l'ouvrage; à la discussion sur le dégré d'utilité que peut retirer des *canaux océaniques*, projétés entre l'Atlantique et le Grand Océan, le commerce de l'Europe et de l'Amérique du nord tant avec l'Inde et la Chine, qu'avec le Pérou, le Guatimale et la côte nord-ouest; à l'accroissement de la population parmi les indigènes; aux tribus d'Indiens indépendans qui habitent les régions

septentrionales, etc. Les rapports constans, entretenus par l'auteur avec le Gouvernement Mexicain, et quelques personnes des plus éminentes dans l'administration, l'ont mis à même, non-seulement d'améliorer le texte, mais d'ajouter à cette édition des matériaux entièrement neufs.

Navigation du Golfe de la Floride. — M. Wm Steetz, ancien officier de marine, vient de publier une *Instruction nautique sur les passages à l'Ile de Cuba et au golfe du Mexique, par le canal de la Providence et le grand banc du Bahama*. C'est un volume in-8° de 60 pages, accompagné de deux Cartes hydrographiques. La route qu'il indique offre en effet de grands avantages sur les routes anciennes, par le vieux Canal ou par le sud de Saint-Domingue et de Cuba. Non-seulement elle est plus courte et moins infestée de pirates, mais elle est plus facile et plus sûre. Dans l'une des anciennes, on navigue pendant près de *deux cent cinquante lieues*, à proximité de terres, pointes, rochers et rescifs où l'on risque souvent d'essuyer des calmes ou des vents contraires; dans l'autre, on se trouve entouré des mêmes dangers et difficultés, *pendant plus de cinq cents lieues*, tandis que par celle qu'il propose de suivre, il y a tout au plus une *cinquantaine de lieues* de navigation un peu difficile au premier abord, et dans le cas seulement où l'on manquerait d'attention et d'habitude. Ces avantages sont appréciés déjà tant par les navigateurs français que par ceux des autres nations maritimes; néanmoins le passage de la Providence est si mal connu, les Cartes qu'on a publiées jusqu'ici sur cette partie nord des îles Lucayes, sont tellement vagues et confuses, qu'il était impossible de ne pas s'engager dans des écueils. On n'avait pas même la ressource d'imiter la manœuvre des bâtimens habitués qu'on voyait devant soi. Car il n'est pas rare que les providenciers, et autres insulaires voisins, cherchent

à faire tomber les navires étrangers hors du chenal, pour avoir, en les sauvant, le droit de les rançonner. Nous évitons ordinairement de nous prononcer sur des sujets que nous n'avons pu juger par nous-mêmes; mais les observations et les relèvemens que l'auteur a faits pendant ses fréquentes courses dans ces parages, et les soins qu'il a mis à déterminer les gisemens des différens points, les heures, la force et la direction des courans, en général, ainsi que les sondes, sont un garant de la bonté de son travail. D'ailleurs, sur l'examen fait au Bureau des Cartes de la Marine, S. Exc le Ministre de la Marine et des Colonies a bien voulu l'honorer de son assentiment.

§ 2. *Plans et Cartes.*

Département de l'Aude. — Il serait à desirer que l'Histoire et la Géographie de chaque province fussent exécutées, dans la province même, par des observateurs et des écrivains du pays; car la première condition dans une entreprise de ce genre, c'est une connaissance personnelle et la facilité de tout vérifier à la moindre hésitation; mais il est à craindre aussi que, subjugé par des autorités étrangères, ou privé de moyens suffisans, au lieu de créér soi-même, on se borne à reproduire des travaux déjà publiés : telles sont les réflexions qne nous a suggérées la Carte du département de l'Aude qui vient de paraître à Lyon. On voit que l'auteur s'est guidé sur des Cartes antérieures, et notamment sur celles de Cassini. Plusieurs des inexactitudes qui s'étaient glissées dans cette vaste entreprise, reparaissent dans la Carte nouvelle. On regrette aussi qu'elle soit dressée sur une trop petite échelle; mais il est juste de reconnaître que les mouvemens du sol y sont mieux rendus, qu'elle offre bien plus d'indications et que l'orthographe des noms se rapprochant davantage

de la prononciation locale, est plus conforme à l'étymologie.

Mer Méditerranée. — Nous touchons au moment de posséder les élémens les plus satisfaisans sur l'hydrographie de la Méditerranée. Nous aurons à la fois les travaux de nos compatriotes MM. Beautemps-Beaupré, de l'institut, et Gautier, de la Marine française; ceux de l'Institut géographique de Milan, et ceux de MM. les capitaines Smith et Beaufort, de la Marine anglaise. — Les travaux de M. Beautemps-Beaupré remontent à 1808 et 1809; il leva les côtes de la Dalmatie, d'une manière très-circonstanciée. Ses Cartes furent gravées par le dépôt de la Marine en quatre grandes feuilles. — M. le capitaine Gauttier a publié les Cartes de la mer Noire, de l'Archipel et du golfe Adriatique. Celle de la mer de Marmara ne tardera pas à paraître. La Carte du golfe Adriatique est dressée d'après plusieurs points qu'ils a fixés dans une de ses campagnes; et beaucoup de détails sont pris des levés de M. Beautemps-Beaupré. Son travail sur l'Archipel a, pour ainsi dire, l'exactitude d'une triangulation faite en terre-ferme. Le Dépôt de la Marine a publié de plus une Carte de la partie occidentale de la Méditerranée, dressée en grande partie sur ses reconnaissances. Parmi les Cartes qu'on doit à l'Institut géographique de Milan, on distingue celle de la mer Adriatique; elle doit avoir.....feuilles; il en a déjà paru 15, qui ne laissent rien à desirer : non-seulement elles réunissent tous les détails des côtes, des îles et des ports; mais un nombre de sondes indéfini s'y trouve indiqué; des vues de terre, d'un effet remarquable, peignent à l'œil la configuration des côtes, et les ports les plus importans sont représentés dans des papillons placés en supplément dans les coins de chaque feuille. Ce travail, que réhaussent encore le luxe et le goût de la gravure, justifie les nombreux éloges qu'il a reçus. Les Cartes françaises n'ont point, peut être, la même

perfection. Quoiqu'elles aient été préparées dans un temps où nous étions maîtres de l'Illyrie, notre possession n'était point assurée; de nombreux pirates infestaient ces parages. L'Institut de Milan a pu procéder à ses opérations avec plus de facilité; d'ailleurs, il a profité des travaux antérieurs. — M. le capitaine Beaufort a relevé les côtes de l'Asie-Mineure. Son Atlas se compose de onze Cartes ou Plans. Ce travail doit être classé sur le même rang que les précédens, et pour les détails et pour l'exactitude: chaque feuille est accompagnée d'une notice analytique, où l'on traite de l'état actuel de la Géographie et dans laquelle on discute souvent des points intéressans de Géographie ancienne. Toute la côte de la Caramanie est suivie pied-à-pied de la maniere la plus avantageuse: l'on y trouve aussi des vues de côtes et de ports. — Le capitaine Smith, son compatriote, a publié les côtes de la Sicile. Cet ouvrage, d'un prix excessif, est peu répandu; il n'en existe, à notre connaissance, qu'un seul exemplaire à Paris; c'est celui que S. M. le Roi de France a reçu du Roi d'Angleterre, et qu'elle a bien voulu faire déposer aussitôt à sa Bibliothèque royale. — Enfin des Cartes d'un intérêt plus général se préparent. La collection de M. le capitaine Gauttier doit embrasser toute l'étendue de la Méditerranée, depuis Gibraltar jusqu'aux côtes les plus orientales. Chargé par son gouvernement de reconnaître les différens bassins dont se compose cette mer, il a, dans quatre campagnes, déterminé les principaux points de ses rivages; il est des parties que lui seul a visitées. Les Cartes que nous avons déjà mentionnées sont un résultat de cette haute entreprise. On attend avec impatience qu'elle soit terminée. — Le capitaine Smyth se propose lui-même de publier une Carte générale de la Méditerranée, qui comprendra toute l'étendue de cette mer, depuis Cadix jusqu'à l'île de Cerigo, c'est-à dire depuis 7 degrés à l'ouest de Greenwich jusqu'au 24me degré

à l'est, et depuis 30 jusqu'à 46 degrés de latitude boréale, avec une continuation de la côte d'Afrique jusqu'à Alexandrie. D'après une note qui fait partie de la gravure, cette Carte est le résultat d'une série de déterminations entièrement neuves, conclues des opérations astronomiques, chronométriques et géodésiques de l'auteur et des officiers qui l'ont assisté. Les détails des côtes de France et d'Espagne, avec les îles dépendantes, ont été pris des Cartes de Tofino, Cassini et Hëll; les documens les plus authentiques ont été examinés et corrigés sur les lieux. La côte occidentale de l'Italie et de ses îles, sont des levés nouveaux pour lesquels les renseignemens du colonel Ferdinand Visconti, dans le voisinage de Naples, ont été d'un grand secours. La mer Adriatique a été construite sur les données réunies des officiers Autrichiens, Napolitains et Anglais, employés sous les colonels Campana et Visconti, et le capitaine Smith, lui-même. La côte d'Afrique a été tracée sur les reconnaissances que les circonstances ont permis de faire. Toute l'etendue de cette partie de la Mer a été examinée et sondée avec une telle attention, qu'ils ne croient pas qu'il y ait un seul danger qui leur soit échappé dans leurs recherches, ni qu'ils aient omis dans leurs relevés. Les travaux de M. le Capitaine Gauttier ne sont pas *nominativement* cités; mais il est impossible de penser qu'on n'en ait pas fait usage. Cette Carte, publiée sous la direction des lords-commissaires de l'Amirauté de Londres, était tout entière sur la planche de cuivre, vers la fin de mars: elle ne doit par conséquent pas tarder à paraître.

Cartes marines espagnoles. — Les Espagnols étaient sans contredit la nation la plus riche en ouvrages maritimes. Ils étaient sans cesse occupés, soit à faire des observations nouvelles, soit à corriger les parties imparfaites. Ils ont donné deux ou trois éditions des Cartes du Golfe du Mexique et de la mer des An-

tilles. Cependant, qu'ils eussent négligé de les publier, ou qu'ils voulussent les cacher aux autres nations, ces ouvrages étaient peu connus parmi nous. Aujourd'hui, la Direction royale des travaux hydrographiques de Madrid s'unit au mouvement général. Un Catalogue, rédigé l'année dernière et portant le N°. 9 (*Catalogo de las cartas, planos, vistas, estampas y libros pertenecientes à la real Direccion de trabajos, hidrograficos de Madrid, en la imprenta real anno de* 1824), donne une liste nombreuse de cartes, plans, vues, gravures et livres déjà publiés. L'on peut voir dans la *Correspondance astronomique* de M. de Zach, 12e volume, nos 2 et 3, quelles sont les côtes de l'Europe, de l'Afrique et des Deux-Indes, qui font partie de ces cartes; le nombre des articles cités s'élève à 112, y compris les atlas, plans, portulans et routiers. Tous les ouvrages, soit cartes ou livres, indiqués dans le Catalogue, se debitent par toute l'Espagne à des prix fort modérés; on les vend dans les colonies espagnoles; et bientôt, sans doute, on les trouvera dans les ports étrangers les plus considérables. Dans un avis mis à la fin de ce N°. 9, il est dit que les travaux de la Direction se continuent toujours avec une grande activité. Elle va bientôt publier des nouvelles cartes des côtes du Brésil, de l'Amérique-Septentrionale, de la Méditerranée et de l'archipel de la Grèce; et l'on ajoute que plusieurs routiers et portulans, sous presse, paraîtront incessamment.

§ 3. *Ouvrages théoriques, scientifiques*, etc.

Pôle magnétique nord. — Nous avons annoncé, dans notre dernier numéro, *le récit sommaire de la tentative infructueuse* du capitaine Lyon, *commandant le brick* le Griper, *pour atteindre le fond de Baie-Répulse par le passage nommé Sir Thomas Rowe-Welcome;* mais il est un fait qui, par son impor-

tance, mérite d'être ici mentionné d'une manière particulière; ce sont les observations qu'il a faites sur la côte orientale de l'île Southampton, au point nommé *the Sea-Horse* (le Cheval Marin). Calculées par M. le professeur Barlow, il en résulte que le pôle magnétique se trouve à 68 degrés 55 minutes de latitude, et 92 degrés 25 minutes de longitude occidentale de Greenwich. Les capitaines Ross, Parry et Franklin le plaçaient un peu au-dessous de 70 degrés de latitude et en-deçà de 100 degrés de longitude. Les observations du capitaine Lyon, conformes à ces premiers calculs, ont l'avantage d'offrir une entière précision. Comme on a déjà trouvé le moyen de détruire l'action que les ferremens du navire exercent sur l'aiguille aimantée (voyez *Revue du mois d'avril*, page 153), si la détermination du capitaine Lyon est juste, les mouvemens du courant magnétique pouvant être appréciés de la manière la plus exacte, l'on pourra se diriger dans les mers polaires, au moyen de la seule aiguille, comme sur toute autre partie du Globe où l'on peut employer d'autres élémens de route.

Dictionnaire de Marine. — Il n'est pas de sciences dont les rapports soient plus intimes que la science nautique et la géographie. Si le marin doit être géographe, le géographe, à son tour, doit avoir, à beaucoup d'égards, la science du marin. Non-seulement il apprend de lui la connaissance des mers, des côtes, des ports, des golfes, de tout ce qui dépend de l'hydrographie, mais il faut aussi qu'il s'instruise de sa langue. Le langage du navire peut paraître plus ou moins dur; mais, formé par la nécessité, par le sentiment seul de la vérité prise au fait, rien ne peut égaler sa justesse et sa pittoresque énergie. Le *Dictionnaire de Marine*, de M. le vice-amiral Willaumez, est donc un ouvrage essentiel pour quiconque s'occupe expressément de la géographie. N'écrivant que pour les marins, ses

définitions sont exprimées dans leur propre vocabulaire. Il en résulte souvent, pour tout lecteur novice, une complication de mots qui paraît d'abord inextricable. Il l'a senti lui-même; il s'en excuse dans la préface de sa première édition; mais est-il possible d'enseigner une science quelconque, sans y puiser sa phraséologie? C'est la condition de toute instruction exacte et solide. Les sciences ne se font point à nous; c'est nous qui devons nous conformer sur elles; c'est à nous de vaincre les éblouissemens de l'étude rudimentaire, et d'accoutumer nos yeux à l'éclat du sanctuaire de celles que nous voulons acquérir. La propriété des termes employés par M. Willaumez dans son ouvrage, nous paraît un véritable mérite; c'est l'art lui-même qui parle. Bientôt d'ailleurs l'obstacle s'évanouit devant un peu d'usage. Tout ce qui est connu de meilleur et de profitable, en théorie comme en pratique, recueilli dans la nouvelle édition, est mis, autant que possible à la portée des élèves. Les marins, eux-mêmes, y trouveront un très-grand nombre de termes qu'ils chercheraient inutilement dans les autres dictionnaires, et l'étendue donnée aux articles les plus importans, doit satisfaire les personnes qui se livrent à ce genre d'étude. Nous devons ajouter que 7 planches de figures, d'une exécution nette et facile, offrent les explications nécessaires à l'intelligence des travaux en tout genre, qui s'effectuent dans les ports et sur les vaisseaux à la mer.

Géognosie du Vélai. — Persuadé que les déchiremens annuels des torrens découvrent au naturaliste observateur la génération des élémens qui forment la surface de la terre, M. Bertrand-Roux a cru qu'en étudiant les différentes substances minérales sur lesquelles les premières eaux de la Loire ont creusé leur lit, et la composition respective et générale qu'elles affectent, il pourrait parvenir à reconnaître comment, soit au

moyen des irruptions marines, soit par le séjour tranquille des eaux, soit enfin par les éjections alternatives des feux volcaniques, se sont amoncelés les débris ou les masses dont se composent les plateaux élevés du Velai, du Vivarais, de l'Auvergne, et par analogie, toute la croûte terrestre. C'est le sujet qu'il a voulu traiter dans un ouvrage qui vient de paraître, intitulé : *Description géognostique des environs du Puy en Vélai.* Insuffisance ou sagesse, nous ne pouvons espérer que jamais l'esprit humain arrive à pénétrer par la seule étude, les mystères de la cosmogonie. Les termes de formation primaire, secondaire ou de telle autre époque, ne sont pour nous que l'indication d'un état. Ainsi, nous ne saurions ni partager, ni combattre le système de M. Bertrand-Roux; mais la partie positive de son livre ne laisse rien à désirer. Dans la vallée qu'il a choisie pour le *théâtre* de ses observations, la pente de la Loire est, terme moyen, de 46 mètres par lieues. L'on conçoit quelle haute stratification se présente sur une très-courte étendue. Cette vallée, de forme elliptique, n'a que 18 à 20 lieues de long sur 8 à 10 lieues de large, et cependant, par une réunion peu commune de circonstances favorables, ce petit espace renferme les terrains de toutes formations diverses établies par les géognostes. M. Bertrand-Roux à mis a profit ces précieux avantages. L'ouvrage est accompagné d'une carte, où les couleurs indiquent les différentes natures du terrain, et dans laquelle des profils présentent les nivellemens et les hauteurs relatives de plusieurs lignes de montagnes. Au reste, M. Bertrand-Roux, tout en adoptant un système, n'a point eu la prétention si commune, ou de prévenir toutes les objections, ou d'expliquer toutes les obscurités. Il signale impartialement tout ce qui peut éclaircir la discussion, et l'on retrouve partout de hautes méditations. Si jamais on entreprend d'établir sur le sol de la France un réseau d'obser-

vations de géognosie, l'ouvrage de M. Bertrand-Roux pourra former l'un des anneaux les plus intéressans.

Lorenzo Ferrer Maldonado. — Vers la fin du 16e siècle, un Espagnol de ce nom soutint qu'il avait passé par le nord-ouest de la mer Atlantique dans la mer Pacifique, et qu'il avait découvert le détroit d'Anian. Il présenta non la relation, mais un aperçu plus ou moins embelli de son voyage aux ministres de Philippe III, pour les engager à prendre possession de ce passage. On ne dit pas quel fut l'accueil qu'il reçut du Gouvernement; mais il s'éleva parmi les savans deux partis opposés : les uns prétendirent que cette expédition n'était qu'une supercherie, et rejetèrent les soi-disant découvertes de Maldonado, comme des faussetés; les autres adoptèrent son récit, et se guidant sur ses indications, insérèrent dans leurs cartes la baie de Ferrer, le cap Maldonado, et toutes les circonstances de sa relation. Les traditions étaient favorables; cette opinion parut l'emporter. Maldonado fut cité, par d'excellens géographes, comme une autorité : son Mémoire fut traduit en plusieurs langues. L'on sait notamment qu'en 1811 l'abbé Amoretti le mit en italien, et puis en français, d'après un manuscrit espagnol inédit, trouvé dans la bibliothèque Ambrosienne de Milan. La traduction italienne la plus estimée parut sous ce titre : « Viaggio dal » mare Atlantico al Pacifico per la via del nort-ouest, fatto » dal capitano Lorenzo Ferrer Maldonado, l'anno 1588; » tradotto da un manuscritto spagnuolo inedito. » Cependant aujourd'hui s'élèvent encore de nouvelles préventions beaucoup plus imposantes. On n'avait allégué que de simples inductions, tirées de l'ouvrage même; on cite à présent contre lui, le témoignage d'un contemporain, d'un compatriote, d'un homme qui l'aurait connu. Dans une Dissertation espagnole publiée par don Martin-Ferdinand de Navarrete, et mentionnée

par M. de Zach, dans le n° 2 du 12e volume de sa correspondance, M. de Navarrete nous apprend, j'emprunte les termes de M. de Zach, que ce Maldonado n'était qu'*un insigne imposteur et faussaire, qui avait été poursuivi par la justice et par la chancellerie de Grenade, pour avoir fait de fausses écritures.* Cette inculpation serait fondée sur le témoignage de don Garcia et Silva y Figueroa, dans ses commentaires sur l'ambassade au roi de Perse, en 1618, publiée par don Eugenio de Llagune, à la fin de la chronique du comte Pedro Nino, liv. 5. Ce n'est point ici le lieu de comparer les titres respectifs que peuvent avoir ou non, à la confiance publique par leur position et par leur caractère, Maldonado et son accusateur. Nous nous abstiendrons aussi d'entrer dans la discussion de la réalité de l'expédition. On peut consulter, à cet égard, les écrits en assez grand nombre où l'on s'est occupé de cette question, et particulièrement l'article de Maldonado, par M. Walckenaer, dans la *Biographie* des frères Michaud. Seulement nous ferons observer que Maldonaldo ne serait pas le premier explorateur dont les récits, mal interprétés et hâtivement argués d'imposture, se seraient ensuite au fond retrouvés conformes à la vérité.

Géographie d'Hérodote. — En lisant les écrits du père de l'histoire, qui n'a pas désiré qu'on lui fît connaître enfin d'une manière exacte les lieux et les peuples dont il peint si bien les opinions et les mœurs? Tel est l'objet que s'est proposé M. Gail de l'Institut, dans l'ouvrage en deux volumes in-8°, qu'il a publié sous le titre de *Géographie d'Hérodote.* Nous n'avons pas la prétention ici de l'apprécier. Ce n'est point sur une simple lecture qu'un travail de ce genre peut être jugé, et nous ignorons à quelle époque nous pourrions être à même de présenter une opinion bien arrêtée. Mais si la connaissance du fond nous manque,

ıs avons d'autres motifs de nous prononcer hardiment. Gail a consacré la plus grande partie de sa vie à collationner, ıircir et interpréter les premiers écrivains de la Grèce. Il a quemment trouvé l'occasion de faire, dans le cours de ses tra- ıx, des remarques qui avaient échappé à ses devanciers dans la rière, et de découvrir, dans la discussion même des textes, la ıtion des difficultés qui hérissent en si grand nombre, la tie géographique des anciens historiens. Il est donc impos- le qu'il n'ait pas jeté la plus grande lumière dans la géogra- e d'Hérodote. Quelle que soit la défaveur qu'on ait voulu ré- ıdre sur la philologie, parce qu'on n'avait pas le courage ou moyens de la cultiver, la voie suivie par M. Gail est la seule ı puisse faire sortir l'ancienne histoire du chaos où l'ont ngée les traducteurs et les commentateurs qui n'avaient pas, ; langues mortes, une connaissance critique et longtemps digé- ;. M. Gail a voulu démontrer à l'œil ce qu'il avait prouvé par le sonnement et la grammaire dans ses Dissertations. Il a joint à deux volumes, *un Atlas de* 107 *planches, dessinées sous ses ıx, par d'habiles tacticiens et des géographes distingués.* Gail se propose de déterminer par la même méthode, la graphie des deux autres historiens les plus célèbres de la èce, Thucydide et Xénophon.

§ 4. *Instruments; procédés.*

Méthode pour trouver la latitude d'un lieu par le moyen étoiles. — Pour trouver la latitude, M. Blackburn, dans Journal des Sciences et des Arts de Londres, du mois d'oc- re 1824, et M. Francœur après lui, dans les Annales ma- mes, N° 4 de cette année, proposaient d'observer les hau- rs de deux étoiles avant qu'elles soient dans le même verti- , et de répéter ensuite plusieurs fois consécutives cette paire

d'observations. L'on se rappelle que tout le système céleste tournant autour des pôles, la vitesse de la marche de chaque astre est en raison directe de son éloignement polaire. Comme lorsque les deux étoiles observées sont dans le même vertical, la différence entre leurs hauteurs est précisément égale à l'arc de grand cercle, qui mesure leur distance, et que cette différence est plus petite que cette distance dans toute autre situation des deux étoiles, il suffirait de comparer les paires d'observations, pour voir que la différence entre les hauteurs croît d'abord pour décroître ensuite. Le terme maximum, c'est-à-dire celui où la différence des hauteurs serait devenue la plus grande, répondrait par conséquent au moment où les astres seraient ensemble dans un même vertical, ou du moins à fort peu près. Il serait donc bien facile de trouver les hauteurs dans l'instant exigé. Il est inutile d'indiquer ici les formules d'équations que l'on pourrait employer. Bien entendu qu'on aurait soin de corriger chaque hauteur de la réfraction. L'article des Annales recommandait, pour plus de précision, de préférer les étoiles qu'on verrait en se tournant du côté du pôle élevé, parce que dans cette partie du ciel, on peut faire les observations avec plus de rapidité, et reconnaître plus facilement à l'œil, quelles sont les étoiles qui vont entrer dans le même vertical. Il avertissait aussi non moins judicieusement, de ne pas les prendre trop rapprochées l'une de l'autre, afin que les élémens du calcul fussent plus appreciables. M. Le Huen, professeur de l'École de Navigation à Rochefort, n'a pas cru, comme marin, devoir partager l'opinion de MM. Blackburn et Francœur, sur les avantages de ce procédé. « Plusieurs objections graves se présen- » tent (contre son adoption), » dit-il dans la lettre qu'il adresse aux Annales Maritimes, et que les Annales ont insérée Numéros 5 et 6. « La première est péremptoire, du moins jus-

» qu'à présent. Tous les marins savent qu'il est impossible d'ob-
» server des hauteurs avec précision pendant la nuit, le terme
» de l'horizon n'étant jamais assez prononcé ; de plus, chaque
» étoile étant environnée d'une multitude d'autres, il est très-
» possible, lorsque c'est par réflexion que l'on amène une d'elles
» dans le champ de la lunette, qu'on la confonde avec une autre.
» D'ailleurs ne devrait-on pas donner la préférence à l'observa-
» tion des hauteurs méridiennes. Les occasions sont nombreuses;
» elles n'exigent qu'un seul observateur, et l'erreur en latitude
» n'est que celle de l'observation. » Ces objections sont graves en effet, quand on les considère absolument; mais les particularités dont elles tirent leur force, se rencontrent-elles d'une manière aussi constante que le suppose l'auteur de la lettre? L'horizon n'est-il jamais assez nettement prononcé la nuit qu'on ne puisse faire quelquefois des observations où cette condition serait demandée? Cette condition, dans le cas, est-elle indispensable, et n'est-il aucun moyen d'obtenir des hauteurs, durant la nuit d'une manière assez précise? Quoique chaque étoile soit environnée d'une multitude d'autres, serait-il impossible de ne pas confondre celle que l'on veut examiner? Enfin, quelque nombreuses que soient les occasions d'observer la hauteur du soleil à son passage au méridien, n'est-il pas des circonstances où l'on peut desirer d'employer une autre détermination?.... Nous avons exposé la méthode, recueilli les objections, proposé quelques réponses; c'est aux marins, c'est aux observateurs eux-mêmes à décider, c'est-à-dire à l'expérience.

Nouvel appareil électro-magnétique pour connaître la déclinaison de l'aiguille aimantée dans un lieu quelconque du globe; inventé par M. le professeur Barlow. — Sur un globe de bois creux, de 15 pouces anglais de diamètre, on cave des rainures parallèles à l'équateur, distantes entre elles

de 4 degrés un quart, et semblables à des parallèles de latitude; puis on trace une autre rainure un peu plus profonde d'un pôle à l'autre, suivant un demi méridien. Prenant un fil de 90 pieds de long et d'un 10e de pouce de diamètre, on pose le milieu de ce fil dans la rainure de l'équateur et l'on enroule les deux moitiés sur les rainures parallèles des deux hémisphères, passant d'un cercle à l'autre par un retour à angle droit dans la rainure méridienne; il faut que le fil soit lié soigneusement au pôle de la soie, et qu'il revienne du pôle à l'équateur en se repliant le long du même méridien. Les extrêmités du fil, ramenées ainsi l'une près de l'autre, s'écartent du globe et se terminent à une courte distance. L'on conçoit que de cette manière un courant voltaïque étant introduit dans le fil, l'effet des portions du fil, couchées dans la rainure du méridien doit être contrebalancé par celui du retour de ce même fil le long de la même rainure, et que l'influence des courans qui suivent les parallèles doit être seule sensible. — L'on recouvre le globe de fuseaux de papier portant les divisons géographiques de la terre; de manière que le fil soit complètement caché. Ce papier doit offrir le dessin ordinaire du globe terrestre, de 15 pouces; mais il ne doit pas être placé de manière que les pôles de la Carte qu'il porte, pôles qui figurent ceux de la terre, coïncident avec ceux du système des courans. Il faut, au contraire, que ces derniers se trouvent par 73 degrés de latitude nord et 76 deg. 40 min. ouest de la Carte, méridien de Greenwich. C'était la position que M. Barlow considérait comme celle qui s'accordait le mieux avec les observations de l'aiguille aimantée, faites jusqu'alors dans toutes les parties du monde; mais on pourrait facilement la remplacer par celle que donnent les observations nouvelles du Capitaine Lyon, calculées par M. Barlow lui-même, ainsi que nous l'avons indiqué ci-dessus. — Le globe, ainsi préparé, se pose sur une large coupe;

qui permet de le tourner en tous sens et de présenter chacun de ses points au zenith, sans qu'il soit embarrassé, comme le sont les globes ordinaires, des cercles en cuivre du méridien et de l'horizon; et l'on suspend au-dessus une aiguille aimantée, de manière qu'elle tourne verticalement sur un axe qui porte dans deux trous très-fins, percés aux points extrêmes d'une pièce de cuivre très-légère, en forme de fer-à-cheval. Ce fer-à-cheval, étant suspendu par un fil de soie, permet à l'aiguille de se diriger horizontalement et de prendre ainsi librement son inclinaison. On la soustrait en même temps à l'influence du magnétisme terrestre, en plaçant le pôle nord d'un aimant dans sa ligne d'inclinaison.— Maintenant, si l'on mêt les extrêmités du fil conducteur en communication avec les pôles d'une batterie voltaïque, le globe exerce immédiatement une forte action sur l'aiguille, et lui fait, à très-peu de chose près, prendre la même déclinaison que prendrait une aiguille libre dans le pays dont la représentation topographique sur le bois est tournée en dessus. Ainsi, lorsqu'on amène au zenith l'île de l'Ascension, l'aiguille devient parfaitement horizontale, avec une légère déclinaison vers l'ouest; si c'est Londres, l'inclinaison est d'environ 70 degrés et la déclinaison de 24 ou 25 degrés à l'ouest; si c'est le cap Horn, l'inclinaison est d'environ 60 degrés dans le même sens, c'est-à-dire que le pôle sud est tourné vers le bas et que la déclinaison est de 30 degrés; et de même pour toutes les autres places.--Cette ingénieuse expérience a été suggérée, par M. le professeur Barlow, à M. le docteur Birkbeck; M. Birkbeck en a fait la démonstration à l'Institution royale de Londres, dans ses leçons sur l'électro-magnétisme; et le Journal des Sciences d'Édimbourg l'a consignée dans son premier Numéro de cette année. C'est de cet article, traduit par la Bibliothèque universelle, Numéro de février, que nous avons extrait, à-peu-près mot à mot, la description

que l'on vient de lire. Le but particulier de ce procédé fut de montrer que ce pouvoir occulte, nommé jusqu'à présent magnétisme, n'est qu'une modification de l'électricité, et de confirmer, par les faits, la théorie de M. Ampère, qui attribue les phénomènes magnétiques à des courans électriques; mais ne peut-il pas aussi contribuer plus ou moins à reconnaître les lois générales qui régissent cette puissance, soit primitive ou non, dans l'action qu'elle exerce sur le globe terrestre? C'est à ce titre surtout que nous avons cru devoir l'insérer dans notre Recueil.

§ 5. *Nouvelles Géographiques.*

Pic de Ténériffe. — Dans une lettre du 20 mars, de M. le capitaine Smyth à M. le baron de Zach, il est dit que le capitaine Sabine va partir pour l'île de Ténériffe, et qu'il doit passer un mois ou deux sur le Pic, pour y faire des observations météorologiques et atmosphériques. On sait qu'il a 1909 toises d'élévation et que son sommet est le cratère éteint d'un immense volcan.

Cours de l'Oyapoch et du Maroni. — Nous avons annoncé, dans notre numéro 24, le départ d'une expédition envoyée par M. le Baron Milius, gouverneur de la Guyane Française, sous le commandement de M. Bodin, pour explorer les sources de l'Oyapoch et du Maroni. D'après ce que nous apprenons aujourd'hui, les voyageurs, pénétrant dans l'intérieur du continent, ont remonté le cours du premier de ces fleuves jusqu'à la tribu des Oyampis, on a fait alliance avec elle, et le chef a prêté serment de fidélité au Roi de France. Cette tribu se compose d'environ six mille individus. Elle n'est pas très-éloignée de celle des Emérillons qui est aussi très-nombreuse. Les voyageurs continuèrent leurs explorations et parvinrent aux sources de l'Oyapoch; mais ils ne purent découvrir celles du Maroni, qu'ils se proposaient

de descendre pour revenir à Cayenne, ainsi que le portaient leurs instructions. La fièvre attaqua plusieurs personnes de la troupe, et la força de suivre de nouveau le bassin de l'Oyapoch. Les résultats de cette tentative n'en sont pas moins très-avantageux. La seule découverte des sources de l'Oyapoch est un point intéressant pour la Géographie. Il paraît que ce fleuve dans la plus grande partie de son cours, est barré par des cataractes ou sauts, dont plusieurs ont une grande élévation. L'une de ces cataractes a plus de 80 pieds de haut sur 500 de longueur. De retour malade à Cayenne, M. Bodin ne put point s'occuper de la relation de son voyage et de la Carte du pays, aussi vivement qu'il l'aurait désiré; cependant ses matériaux sont déjà réunis, et nous espérons pouvoir en donner un aperçu plus circonstancié dans un numéro prochain.

Intérieur du Brésil. — Dans une lettre, datée d'Impérial cidade de Ouro, le 6 septembre 1824, et publiée par la Gazette de Carlsruhe, M. de Langsdorf, ancien Consul-général Russe à Rio-Janeiro, fait savoir à ses amis qu'il était parti de la Mandiocca (colonie fondée par lui dans cette partie du nouveau monde), dans le courant de mai 1824, accompagné d'un certain nombre de botanistes et autres savants, et muni d'un grand appareil pour explorer l'intérieur du Brésil. Ils ont suivi le cours de deux grands fleuves, le Rio das Montes et le Rio de Pomba, jusqu'à leurs sources, qu'ils ont découvertes; ils ont visité une nouvelle mine d'or; ils ont pénétré dans les districs habités par plusieurs peuplades indiennes, et parmi lesquelles les Puris sont les plus remarquables; ils ont trouvé beaucoup d'oiseaux d'espèces inconnues; mais moins d'insectes et de papillons; au départ de la lettre de M. Langsdorf, ils étaient sur le point d'arriver au Rio-San-Francesco. Ils se proposaient de rester jusqu'à la fin de l'automne dans la province de Mïnas-

Geraes, et de s'avancer dans celle de Goyas en 1825. Ce voyage doit durer deux années. Parmi les explorateurs, on compte M. Riedel, botaniste, et M. Rugendans, dessinateur. M. de Langsdorf s'occupe lui-même de statistique et de Géographie. Il est d'ailleurs, dit-on, largement pourvu de moyens pécuniaires par S. M. l'empereur Alexandre.

Contrées nord-ouest de l'Amérique. — Un journal de New-York, du courant d'avril dernier, porte que la Société horticulturale de Londres venait d'envoyer un de ses plus habiles employés à l'ouverture de la Colombia, rivière qui se jette dans le Grand-Océan, au sud de l'entrée de Fuca vers le 6e degré 4 de latitude nord et qu'on nomme quelquefois Orégan, C'est M. David Douglas, auparavant, jardinier en chef au jardin botanique de Glascow, et qui déjà s'est acquis une grande réputation par la manière dont il remplit la mission qui lui fut donnée, d'aller faire des collections de plantes et de fruits sur le territoire des États-Unis. Il était alors au plus difficile de son entreprise. Après avoir passé la bonne saison sur la côte occidentale du continent Américain, pour en étudier la végétation et recueillir les objets les plus intéressants, il devra traverser les monts Rocky, sous le 55e degré, suivre la route du capitaine Franklin, que nous avons indiquée dans le numéro précédent, et retourner ensuite par terre à la baie d'Hudson, non pas comme l'annonce le journal de New-Yorck, avec le capitaine Franklin, qui se dirige vers le détroit de Behring; mais avec la partie des compagnons de cet officier qui doivent, comme nous l'avons déjà dit également, revenir par l'est, le long de la mer Polaire.

Travaux pour la mesure du Globe. — L'on se rappelle que M. Biot, de l'Institut de France et du Bureau des longitudes, avait été chargé par son Gouvernement d'aller mesurer la longueur du pendule à secondes en divers points de la Lombardie

et de l'Illyrie, afin que ces observations, jointes à celles que les ingénieurs français avaient précédemment faites en France, à Bordeaux, à Figeac et à Clermont en Auvergne, pussent faire connaître de la manière la plus exacte et la plus complète, l'intensité de la pesanteur sur toute la grande chaîne de triangles établie depuis Cordouan jusqu'à Fiume, en suivant le 45e parallèle. Nous avons remarqué dans l'avant-dernier numéro, qu'on l'avait mesuré jusqu'à Padoue. Dans une lettre, sous la date du 31 mars dernier, M. Biot annonce lui-même, qu'il vient, secondé par son fils, d'exécuter ces observations à Fiume : tant par les soins qu'ils y ont mis que par la perfection des instrumens dont ils ont fait usage, il est convaincu qu'elles ne laisseront rien à desirer du côté de la précision. Mais sans la détermination de l'azimuth du dernier côté de la chaîne des triangles, toute la triangulation du parallèle devenait sans application actuelle. Quoique cette observation, extrêmement délicate et pénible, n'eût pas été spécialement comprise dans ses instructions, il a pensé qu'il devait y consacrer une partie de son temps, de ses ressources: des cabanes ont été construites, des signaux élevés et les instrumens placés ; après 40 jours d'observations et de fatigues de tout genre, dans la solitude profonde de leur nouvel observatoire, ils ont obtenu les plus heureux résultats. Ils poursuivront immédiatement leurs travaux. Ils ont dû partir dans les premiers jours d'avril pour l'île de Lipari dans la Sicile ; ils se proposent de se rendre de là successivement à Majorque, à Formentère, à Barcelonne, et de terminer à Marennes, leurs opérations. Quoique cette dernière station soit peu distante de Bordeaux, où déjà l'on a mesuré le pendule, cependant comme elle forme l'extremité la plus occidentale du parallèle sur lequel se fait la triangulation; qu'on peut espérer d'y porter aujourd'hui plus d'exactitude encore, et qu'enfin, l'expérience de

Bordeaux présente une anomalie dans sa pesanteur, assez remarquable pour mériter qu'on la vérifie d'une manière incontestable, il est à désirer que les observations soient répétées à Marennes avec toute la précision que l'on peut maintenant espérer. Ce dernier résultat, joint à ceux obtenus déjà sur tout le reste du parallèle entre Bordeaux et Fiume, aussi bien que sur le grand arc du méridien qui s'étend depuis les Baléares jusqu'aux îles Schetland, formera l'ensemble le plus complet de notions exactes relativement à la constitution du continent de l'Europe; et ainsi se trouvera terminée cette grande mesure de la terre, entreprise et suivie par les savans français, d'une manière si persévérante et si distinguée.

Triangulation dans l'Empire de Russie. — Vers juillet 1824, le général Tenner avait presque achevé la triangulation des Gouvernemens de Wilna et de Courlande. (1) Les calculs n'en étaient pas encore tout-à-fait finis; mais la partie rédigée donnait des résultats d'une exactitude vraiment étonnante. Le point central de toutes les opérations était le signal Meszkanzy, dans les environs de Wilna, signal dont il a déterminé la latitude par des observations suivies, faites avec un cercle répétiteur. Il a mesuré deux bases, l'une à *Polangen*, l'autre à *Ponedely* : pour les longitudes, on a pris pour base celle de l'observatoire de Wilna, qui se trouve à 42° 57' 15" à compter du méridien de l'Ile de Fer. C'est le premier méridien que l'on prend en Russie pour toutes les Cartes. On le met à 20 degrés à l'ouest du méridien de Paris. — M. le général de Schubert s'occupait, vers la même époque, de la levée trigonométrique du Gouvernement de Saint-Pétersbourg, et de celle d'une grande partie du Gouvernement de Novogorod. Il avait entrepris d'abord celle du Gou-

(1) Voyez C. A. de M. de Zach. Vol. 9 pag. 172.

vernement de Saint-Pétersbourg. Des circonstances l'avaient interrompu pour cette année. Il en faisait continuer les opérations topographiques ; mais il devait reprendre ses autres travaux l'année suivante ; la levée trigonométrique du Gouvernement de Novogorod devait le retenir tout l'été. Il avait choisi pour mesure de sa base, un terrain situé sur la côte méridionale du lac d'Ilmen ; elle devait avoir à peu-près 4150 sagènes, dont trois mille environ étaient déjà mesurées. La sagène équivaut à sept pieds anglais. Il se servait de l'appareil qu'il avait employé dans ses travaux du Gouvernement de Saint-Pétersbourg ; mais il avait fait des changemens à la manière de déterminer le point final de chaque jour, et il espérait pouvoir atteindre un très-haut degré d'exactitude. Il croyait aussi qu'il y aurait moyen de lier entre eux les triangles des deux Gouvernemens. La base mesurée pour un, formerait une base de vérification pour l'autre. Ainsi les deux opérations se serviraient mutuellement de preuve et de complément.

§ 6e. *Journaux geographiques.*

Ne devant avoir d'autre but, d'autre intérêt que celui de la science géographique, nous éviterons soigneusement les détails de circonstance, les récits de simple curiosité, en un mot tout ce qui n'a d'autre résultat que d'amuser des lecteurs inoccupés ; mais tout ce qui se rattache à la connaissance positive de la terre tout ce qui peut y contribuer, nous devons le signaler partout où nous saurons qu'il se trouve. C'est dans cet objet que nous allons porter rapidement nos regards sur les recueils périodiques dont les hautes sciences s'honorent, et dans lesquels la Géographie peut puiser les documens les plus positifs et les théories les plus profondes.

Annales de Chimie et de Physique. — Le premier article du *Cahier de janvier*, traite du magnétisme. Dans un premier mé-

moire, l'auteur, M. Poisson, avait exposé d'une manière très-développée les principes qui servent de base à l'application de l'analyse mathématique à cet objet important de physique; il avait formé les équations qui renferment, pour tous les cas, les lois de la distribution du magnétisme dans l'intérieur des corps aimantés par influence, et celles des attractions ou répulsions qu'ils exercent sur des points donnés de position. Dans ce nouveau mémoire, il s'attache à résoudre ces équations pour en déduire des résultats comparables à l'expérience. — Dans *le Cahier de février*, l'on trouve un tableau de la température de quelques animaux des régions polaires. La température de l'animal de chaque espèce, immédiatement après sa mort, est mise en opposition à celle de l'atmosphère où se trouvait l'animal quand il fut atteint par le plomb. Cette table est tirée de la relation du capitaine Parry; et les observations ont été faites par le capitaine Lyon. — *Le Cahier de mars* renferme l'extrait d'un Mémoire de MM. Beudant et Brongniard, sur un Mémoire de M. Bastérot, ayant pour objet la *Description géodésique du bassin tertiaire du sud-ouest de la France*. L'auteur avait cru pouvoir affirmer, par suite de ses propres recherches : 1° que les espèces de coquilles, vivantes, présentent toujours, comme les espèces fossiles, des modifications dans leur forme, la profondeur de leurs stries, la saillie de leurs tubercules, ou telle autre partie de leurs organes; 2° que ces espèces ne sont jamais parfaitement identiques dans des lieux séparés par des distances considérables, ni même dans des localités voisines, lorsqu'il existe des différences dans la chaleur, l'humidité, la nourriture, ou tout autre circonstance; et 3° qu'en ne faisant généralement que peu d'attention à ces différences locales, on a souvent établi des espèces là où l'on ne devait voir que des variétés plus ou moins remarquables de la même coquille, pro-

duites accidentellement. Les rapporteurs partagent son opinion; et l'on sent combien puissamment elle doit influer sur les connaissances géologiques que l'on peut tirer de la considération des corps organisés fossiles.—Ce Recueil donne aussi fidèlement les séances de l'Académie des Sciences; et chaque numéro renferme un tableau d'observations météorologiques, faites, jour par jour, dans le mois précédent. Ne serait-il pas à propos d'indiquer le lieu précis des observations?

Annales des sciences naturelles. — Si la véritable science du Globe n'est point seulement de connaître des rapports de distances entre les diverses parties de sa surface; si le véritable géographe doit s'élever à la théorie des principes qui réunissent les élémens de sa masse; à celle des causes qui meuvent les flots de la mer et qui soulèvent les flancs osseux des montagnes, à celle enfin des phénomènes qui perturbent la région des airs, les Annales des sciences naturelles doivent aussi fixer nos regards. Quoi de plus géographique, en effet, que la *Note sur l'île de Madère, par* M. Léopold de Buch, ou que les recherches sur l'origine et les différences caractéristiques des races humaines de la partie sud de l'Afrique, par M. Robert Knox? Ces deux articles se trouvent dans le cahier de janvier. Quel sujet plus intéressant que les *Observations sur les productions de l'île de Terre-Neuve, par* M. de La Pylaie, ou que le Mémoire géologique sur le sud-ouest de la France, suivi d'observations comparatives sur le même royaume, et en particulier sur les pays qui bordent le Rhin? Ces deux articles sont insérés dans le *N° de février.* Enfin pourrions-nous ne pas signaler ici le Mémoire sur quelques phénomènes physiques et géologiques, qu'offrent les Cordillières des Andes de Quito, et la partie occidentale de l'Himalaya, par M. le baron Alexandre de Humboldt? Il est rapporté tout entier dans le cahier de

mars. Nous regrettons de ne pouvoir indiquer plus au long, ces différens articles et surtout le dernier. — Rédigé par trois savants distingués, (MM. Audoin, Ad. Brongniard et Dumas), ce Recueil traite en général de la physiologie animale et végétale, de l'anatomie comparée des deux règnes, de la zoologie, de la botanique, de la minéralogie et de la géologie. Il paraît le 1er de chaque mois, à dater de janvier 1824. Il doit avoir un Atlas in-4°, qui comprendra 50 planches au moins par an.

Journal des savans. — La partie géographique n'est point la moins abondante de cet intéressant Recueil. Les cahiers de février et d'avril, renferment *une Analyse, par* M. Silvestre de Sacy, du *Mémoire de* Sir J. Malcolm, sur l'Inde centrale, comprenant Malwa et les provinces voisines, avec l'histoire et de nombreux tableaux de l'état présent et passé de cette contrée. Dans l'article du Cahier de février, après avoir déterminé la situation chorographique et la confiance que mérite l'ouvrage, le savant analyste indique les différentes matières qui sont traitées dans les 16 chapitres dont il se compose, et donne succinctement une idée du contenu des huit premiers. C'est une esquisse à grands traits de la Géographie de cette région, de son histoire générale, de sa population et de la biographie des chefs ou des familles qui contribuèrent à ses destinées. Dans l'article du Cahier d'avril, l'on voit que le chapitre 9, est consacré aux Nababs de Bhopal; le 10e aux Pindarris et à leurs chefs; le 11e aux Radjpoutes et aux chefs des hordes de brigands de toutes sortes de nations, qui furent les instrumens de la dévastation de cette portion de l'Asie. N'envisageant pas son sujet sous le point de vue politique et des intérêts de la Compagnie souveraine dont le sort est si étroitement lié à celui de la Grande Bretagne, il ne donne qu'une analyse *accourcie*, des détails de l'ouvrage sur les élémens de prospérité ou

de malheur, d'ordre ou d'anarchie, de tranquillité future ou de révolution que renferme cette province, et sur les différentes parties qui se rattachent à l'administration. Mais il fait un grand éloge de l'instruction, de la sagesse et l'humanité de l'auteur. — Aux *Cahiers de février, d'avril et de mai*, dans une Dissertation, intitulée : *Nouvel examen critique et historique de l'inscription grecque du Roi Nubien Silco*, l'auteur, M. Letronne, considère cette inscription dans ses rapports avec la propagation de la langue grecque et l'introduction du christianisme parmi les nations de la Nubie et de l'Abyssinie. Mais on y trouve, par occasion, surtout dans l'article d'avril, les aperçus les plus féconds et les plus ingénieux sur les peuples et la géographie du bassin supérieur du Nil. Les idées du docte dissertateur, sur l'usage que les anciens auraient eu d'étendre le nom particulier d'un peuple à une multitude d'autres peuples dont ils ignoraient le vrai nom, mais qui leur paraissaient avoir les mêmes mœurs et les mêmes habitudes ; sur les classifications souvent artificielles et purement scientifiques des géographes Alexandrins, qui se seraient perpétuées fort tard, et qui même auraient été confondues avec les notions de la géographie positive ; sur le nom de Blémyes, comme désignation générique de toutes les peuplades répandues dans la vaste région située entre le Nil et la mer Rouge jusqu'au pays d'Adulis ; sur le sens dans lequel il faut entendre les dénominations d'Inde et d'Éthiopie, dénominations qu'on aurait prises fort souvent l'une pour l'autre, etc ; ces idées, disons-nous, murement méditées, peuvent éclaircir plusieurs difficultés dans les auteurs du Bas-Empire, et donner la clef d'un grand nombre de fictions poétiques ou populaires, trop long-temps accréditées. — Enfin, dans le *Cahier de mai*, qui vient de paraître, l'on ne lira pas sans beaucoup de fruit, *une analyse par* M. Silvestre de Sacy, *du* 3e *volume des Voya-*

ges en diverses contrées du Levant, et plus particulièrement de la Perse, par Sir William Ouseley, ouvrage publié dans le courant de 1823. L'analyste expose, d'abord succinctement, le contenu des huit chapitres dont se compose ce volume (fort de 600 pages in-4°). A ses yeux, la partie la plus intéressante, sans contredit, est la relation d'une excursion aux rivages de la mer Caspienne, à travers la province de Mazenderan. Elle ne satisfait pas autant la curiosité du lecteur, que l'excellente *Notice sur le Ghilan et le Mazendéran*, imprimée à la suite du *Voyage en Arménie et en Perse, de* M. Jaubert, et qui a pour auteur M. le Colonel Trésel: mais il offre cependant des aperçus curieux, qui peuvent compléter ou confirmer quelques-uns des traits recueillis et présentés avec plus d'ensemble, par M. Trésel. L'analyste suit l'auteur dans quelques détails sur les Guebres ou Parses de Yezd, et sur une tribu de Djinganis, ou comme nous les appelons en français, de Bohémiens. Il estime que les diverses tables qui terminent l'ouvrage, seront d'une grande utilité à toutes les personnes qui font de la Perse l'objet spécial de leurs recherches. En somme, le 3e volume des Voyages d'Ouseley paraît, au judicieux analyste, renfermer, sur la Perse ancienne et moderne, des études du plus grand intérêt. — Ajouter que ce Recueil paraît aux frais du Gouvernement, et que le bureau de la rédaction se compose de membres de l'Institut, sous la présidence de Mgr. le Garde des Sceaux de France, c'est donner la plus haute idée de son objet et de son exécution. Il est à regretter, peut-être, qu'il ne soit pas d'un prix plus modéré. Ce serait une prime à la science; et les résultats n'en pourraient être que d'un grand avantage.

Réflexions sur la Revue. — Le Bulletin touche au terme du troisième volume. Ce n'est point à nous à juger s'il atteint le degré d'amélioration qu'on attendait de sa rédaction nouvelle;

(Voir le rapport de M. Roux sur cet objet.) Nous pouvons dire, pour ce qui nous concerne, que nous n'avons rien négligé pour donner à la Revue tout l'attrait, toute la solidité, toute la perfection dont elle est susceptible. S'il est des travaux importans que nous n'ayons pas annoncés, c'est qu'ils étaient déjà suffisamment signalés dans les journaux qui contribuent si puissamment aux progrès de la géographie. Si même nous avons omis de parler de plusieurs ouvrages nouveaux d'un mérite incontestable, *offerts à la Société*, tels, par exemple, que la *Statistique de la Podolie*, la *Chronique d'Eusèbe*; la *Description de la plaine d'Olympie*; le *Mémoire de M.* Jomard, *sur la communication du Nil des noirs ou Niger avec le Nil d'Égypte*; le *Voyage autour du Monde*, de M. de Kotzebue; la *Statistique du département de Montenotte*, par M. le comte Chabrol de Volvic l'*Atlas de l'Océan-Pacifique*, par M. l'amiral de Krusentern, et les *Élémens de Géographie physique* de M. le comte de Grandpré, c'est qu'une main plus habile devait ou doit en faire une analyse étendue dans le Bulletin lui-même. Nous n'avons point obtenu, jusqu'à présent, des Membres de la Société, tout le concours qu'on pouvait espérer de leur zèle pour la science, soit oubli chez les uns, soit surcharge de travaux de la part des autres. Quand la marche du Bulletin sera mieux connue, leur coopération sera sans doute plus active. Toutefois nous nous empressons de déclarer que nous devons à plusieurs les conseils les plus sûrs et les communications les plus intéressantes; et nous prions surtout MM. Barbié du Bocage, Jomard, Brué, Cirbied, Warden et Freycinet, de recevoir ici l'hommage de nos remercîmens.

Fçois DROJAT.

DEUXIÈME SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES, etc.

Fragment d'un voyage dans les montagnes du Jura; lu à l'assemblée générale de la Société de Géographie, le 25 mars 1825, par M. Roux, *secrétaire-général de la Commission Centrale.*

L'homme qui marche dans la plaine ne jouit que d'un étroit horizon : des bornes l'entourent de toutes parts. S'élève-t-il sur le penchant des montagnes, le spectacle de la nature s'agrandit autour de lui; et s'il gagne encore de plus hautes régions, d'immenses contrées se développent à sa vue : ses idées s'étendent, ses sentimens s'épurent : il est frappé de la magnificence de la création.

Telle fut la sensation que j'éprouvai en m'avançant sur les premières hauteurs du Jura. A mesure que je m'éloignais de Lons-le-Saulnier, les collines qui bornaient ma vue s'abaissaient par dégrés, et s'offraient enfin sur les premiers plans d'une vaste campagne. De toutes parts apparaissaient des villages, entourés de vignobles, de champs, de vertes prairies. Mes yeux suivaient au loin le cours des rivières auxquelles le pays doit sa fertilité; et au milieu de ces rians espaces, que vivifiaient le travail et la présence des hommes, s'élevaient, comme autant de pitons, d'anciens châteaux en ruines.

La terre était alors couverte de sa plus riche parure; et ce rapprochement de sa fécondité sans cesse renaissante et du dépérissement progressif des ouvrages des hommes, vint m'avertir du passage rapide des générations. J'avais sous les yeux

l'image du présent et des temps passés, et je pouvais étudier à la fois deux âges différens de la géographie.

Les ruines des châteaux du Pin, d'Arlay, de l'Etoile, de Montmorot, de Pimont, de Montaigut, occupaient devant moi les sommets des plus hautes collines, et me rappelaient les lieux anciennement habités. C'étaient autant de forteresses construites dans le moyen âge, et sous l'abri desquelles venait se réfugier la population. Elles bordaient la chaîne du Jura, d'une ligne de postes avancés, et l'on retrouve des débris semblables sur toutes les hauteurs isolées dont se compose la région moyenne située entre la plaine et le boulevard des montagnes.

Souvent dans les fraîches matinées, quand le brouillard s'étend sur les campagnes et dans la profondeur des vallées, ces antiques châteaux et le sommet des collines qui en sont la base, apparaissent seuls à l'observateur placé sur la montagne, et ressemblent à des îles dispersées dans l'Océan. Les vapeurs blanchâtres et légères imitent à l'entour le mouvement des vagues. Prenez vos crayons, dessinez les points apparens de cet archipel : couvrez de forêts les intervalles ; vous aurez, à quelques exceptions près, une Carte de la Géographie féodale du moyen âge.

Et quand cette vapeur, devenue plus légère et plus transparente, se dissout aux rayons du soleil et vient à s'évanouir, les îles disparaissent; un continent a pris leur place, une autre scène est sous vos yeux; et de la hauteur où vous êtes, vous pouvez peindre le tableau géographique de nos jours.

C'est ainsi que furent tracées la plupart des Cartes publiées par d'anciens voyageurs. Leur projection indique que le dessinateur était placé sur un lieu élevé : il jugeait souvent par approximation les grandeurs et les distances : les moyens de

mesurer avec exactitude lui manquaient : aussi les intervalles étaient mieux indiqués en largeur qu'en profondeur, parce qu'ils étaient plus faciles à apprécier, et qu'on était moins trompé sur les véritables espaces par les illusions de la perspective.

Aujourd'hui ce n'est plus le spectateur qui juge ; c'est le géomètre qui trace la base de ses triangles, en calcule les dimensions, s'aide de la position des astres pour retrouver celle qu'il occupe sur la terre, et lève le plan des campagnes dont l'habitant des lieux élevés jouit comme d'un vaste panorama.

Je perdis ce spectacle de vue, en quittant la lisière des montagnes du Jura, pour visiter leur premier plateau. Les ondulations du terrain, le rideau des forêts, quelques bancs de rochers, me séparaient de la plaine ; et je parcourus, de Pannessières à Mirbelle, le premier degré d'un immense amphitéâtre. Là je m'élevai sur un second plateau, qui me rendit avec plus d'étendue le spectacle de la plaine, jusqu'aux montagnes du duché de Bourgogne, dont les cimes bleuâtres se confondaient au loin avec l'azur du ciel.

Que l'on voyage sur les hauteurs du Jura, ou dans les plaines de la Saône, les arbres sourcilieux qui couronnent le sommet de la montagne de Coldre, frappent constamment la vue. Sous leur ombrage s'élève l'église la plus ancienne de la contrée. C'est là que les chrétiens des premiers siècles célébraient leurs grandes solennités. Les habitans des lieux voisins y accouraient, et ceux des villages plus éloignés y dirigeaient leurs vœux. Au signal des feux allumés sur la montagne, tous les travaux étaient interrompus : les liaisons de l'homme cessaient sur la terre et commençaient avec le ciel : l'infortuné cherchait, en s'élançant dans l'infini des lieux et des temps, un bonheur et des consolations qu'il ne rencontrait plus parmi les hommes : les riches devenaient miséricordieux ; les ennemis se pardonnaient.

Cet autel, dressé sur la première chaîne des montagnes, pour dominer au loin la plaine et rendre le culte plus majestueux, rappelle cette antique vénération des peuples pour les lieux élevés. La plupart regardaient les montagnes comme leur ancienne patrie, comme le berceau de leur famille et de leur civilisation : ils y avaient déposé leurs ancêtres : les monumens, les tombeaux qui rappelaient leur premier séjour y restèrent ; et l'on continua de les visiter : les Celtes y célébraient leurs sacrifices ; les chrétiens vinrent ensuite consacrer à la Divinité ces lieux plus voisins du ciel.

Le village de Loulle, où je me rendis, est situé sur le second degré de ces montagnes, au milieu d'un plateau couvert d'une terre peu profonde, que perce par intervalle la pointe des rochers. Cette plaine n'a qu'une demi-lieue de largeur, et les forêts qui l'environnent en avaient aussi couvert la surface ; mais elles furent ravagées par un incendie ; et les arbres ayant été consumés jusque dans leurs racines, les pluies lavèrent ce sol inégal : Les couches de terre furent entraînées au fond des vallons : il n'en resta que sur la saillie de quelques rochers. Cette tradition d'une ancienne fertilité m'indiqua que l'on pouvait encore rappeler dans ces lieux épuisés, les principes de la végétation. Si l'on y essaie quelques plantations appropriées au sol, les racines, venant à s'étendre au travers des fentes de rochers, iront au loin chercher les sucs de la terre : bientôt leur feuillage fixera les vapeurs : la chute des feuilles, leur décomposition formera une couche de terre végétale, sur laquelle de nouvelles forêts s'élèveront un jour ; et l'industrie de l'homme rendra à ces lieux découverts leur ancien ombrage.

En arrivant à Loulle, je gagnai la maison la plus apparente : c'était le presbytère. M. le Curé était à l'entrée de sa cour.

environné de quatre orphelins en bas âge, qui lui avaient été légués par son frère. En me recevant, il me présenta sa famille adoptive. Son accueil me prévint : la conversation se lia entre nous; et après une courte promenade dans son jardin, dont il me détailla les beautés : Si vous désirez, me dit-il, faire connaissance avec ma société, je la réunirai ce soir : si vous voulez connaître le pays, nous allons le parcourir. Ses offres et ses manières aisées devaient me plaire. J'acceptai tout, et après un frugal repas, je le suivis dans la campagne.

Ces terres que l'on commençait à ouvrir pour y jeter la semence, ces pâturages où chantaient les bergers à la suite de leurs troupeaux, appartiennent à des cultivateurs qui n'ont quelque aisance que parce qu'ils ont peu de besoins. La sobriété et le travail protègent les mœurs au milieu d'eux.

Dans chaque famille, on fabrique soi-même les instrumens de culture, de labourage et de transport. Le vieillard, encore vigoureux, taille grossièrement, sur son siège à trois pieds, le soc de sa charrue. La laine et le tissu de ses vêtemens sont préparés par sa fille. Le jeune homme façonne les essieux et arrondit les roues d'un charriot qu'il conduira ensuite aux extrémités de la France, chargé des productions de nos montagnes. Tous les bâtimens de cette métairie ont été construits par les cultivateurs qui l'habitent : ils en ont ajusté la charpente, forgé les serrures, fabriqué les lits et les meubles.

La politesse de nos montagnards n'a aucune forme obséquieuse : c'est un heureux mélange de bonté et de franchise. Ils vous offrent, sans témoignage de respect, un siège à leur table et l'hospitalité. Les mœurs sont simples, les affections sincères et durables. Les amis vont se chercher au loin. On se trouve voisin à deux lieues de distance ; et la vigueur que

l'on acquiert sur les lieux élevés, la pureté de l'air qu'on y respire, ôtent à ces courses souvent répétées leur fatigue et leur longueur.

Cependant nous traversions une prairie, quelques taillis, des terres cultivées avec soin, des pelouses qui attendaient la culture; et je me trouvai bientôt sur les bords d'une terrasse immense qui, en se recourbant à droite et à gauche, ouvrait devant moi un bassin profond. Des lits de rochers, semblables aux gradins mutilés d'un long et vaste cirque, enveloppent les flancs de ce vallon. Des rangs d'arbres se sont étendus sur chacun de ces degrés; et cette enceinte majestueuse est couronnée d'une roche escarpée, que surmontent des forêts dont les vents agitent la verte chevelure.

Les pâturages s'étendent jusqu'à ce dangereux précipice; et si la génisse imprudente, qui vient saisir l'herbe à leur extrémité, échancre par son poids la lisière du gazon, elle tombe au fond de la vallée. Au bruit des arbrisseaux brisés par sa chute, la chèvre suspendue à ces rochers sauvages se détourne avec effroi : le berger en pleurs craint de regagner la maison paternelle.

De l'extrémité de ce plateau, la vue embrasse une campagne immense. La chaîne des montagnes du Leute termine au loin l'horizon. A mesure que les plans se rapprochent, on distingue la fumée des habitations, les massifs des forêts, le cours des eaux qui traversent la plaine. Le mouvement et la couleur des troupeaux les détachent de l'herbe qui les nourrit. Les sapins abattus des montagnes voisines passent sur des chariots qui se suivent longuement à la file; et enfin vous avez à vos pieds les spacieux bâtimens de cette antique abbaye de Balerme, qui avait occupé pendant six cents ans le fond de la vallée.

Le Pasteur voulut m'offrir un spectacle nouveau. Je des-

cendis avec lui le long de la corniche du rocher, par un sentier étroit et difficile, et nous arrivâmes à l'entrée d'une caverne. Deux flambeaux dont il s'était pourvu, furent allumés : nous pénétrâmes dans les flancs de la montagne.

La grotte s'ouvre par un large vestibule dont la voûte s'abaisse ensuite et ne permet d'avancer qu'en se courbant et en s'appuyant sur les mains. Bientôt elle se relève et forme une galerie de trois cents pas de longueur. Un lit de rochers, qui semble vous barrer le passage, vient alors partager en deux étages cette longue excavation. A vos pieds s'ouvre une voûte sous laquelle vous pouvez descendre. Une autre galerie se prolonge au-dessus de la première et dans la même direction : elle est plus inégale ; on y marche avec peine ; et mon guide, plus exercé que moi, la suivit, tandis que je m'engageai dans la caverne inférieure. Il m'avait promis que nous nous rejoindrions incessamment.

En marchant avec mon flambeau, dont l'humidité de la grotte faisait déjà pétiller la flamme, je fis un faux pas ; ma lumière s'éteignit ; j'appelai mon guide. Mon cri éveilla tous les échos de la voûte, qui me rapportèrent ses encouragemens ; et il me fallut avancer dans l'obscurité. Mais cet accident me découvrit bientôt un nouveau genre de beautés. A travers les fissures de la voûte qui nous séparait, le flambeau du Pasteur, projetait par intervalle de longs rayons de lumière, qui, glissant autour de moi et parcourant au hazard les sinuosités de la caverne, tantôt détachaient des blocs de rochers du milieu des ombres, tantôt formaient la flèche brisée des éclairs, et s'évanouissaient aussi rapidement. Ces lueurs soudaines frappent d'une plus vive surprise, sous un long souterrain où le jour ne peut pénétrer. Dans les catacombes de l'ancienne Egypte, un homme appelé aux épreuves de l'initiation et atten-

dant avec crainte et respect l'inspiration des dieux, eût pris ces accidens de lumière et de ténèbres pour une céleste vision, pour le passage des mânes, pour les traits de la foudre, sans soupçonner qu'un prêtre d'Isis, armé d'un flambeau, était peut-être l'auteur de ce prestige. Mais bientôt les effets d'optique se dissipèrent, et je rejoignis mon guide.

Les parois de la caverne m'offrirent d'autres images. L'eau en s'infiltrant à travers les rochers et en s'étendant sur leur surface, y a déposé des sédimens calcaires dont les ramifications imitent celles des plantes ; et le temps a dessiné, d'une manière indestructible, dans ces lieux ténébreux, les images du règne végétal qui ne prospère qu'à l'éclat du jour. Plus loin, des stalactites attachées à la voûte, l'arrondissent en berceau et y suspendent des fragmens de colonnade, imitant les ruines d'un palais antique. En avançant, vous croyez voir tomber par une écluse, et delà s'écouler en gerbe autour d'un bloc arrondi, une eau colorée par le fer. Mais cette nappe transparente n'est qu'un cristal qui vous fait illusion.

Après m'être engagé dans la caverne aussi loin qu'elle était praticable, rien n'attestant autour de moi que les curieux eussent encor pénétré jusque-là, je voulus, suivant l'usage des conquérans, marquer par une inscription le terme de mon voyage, et pour le consacrer, j'en traçai la date sur le rocher avec la fumée d'un flambeau. Le curé me raconta les annales historiques de ce souterrain ; elles sont chargées de peu de dates. Dans les siècles où l'on croyait aux esprits, cette caverne fut un de leurs domaines. Des femmes surannées venaient y consulter un Génie, et en rapportaient des prédictions sur les orages et la grêle, sur la fécondité des troupeaux, ou sur les destinées de la vie. Les habitans des villages voisins s'y réfugièrent quelquefois pour laisser passer le torrent d'une inva-

sion ; et le commandant de la contrée leur permit de s'y établir en armes, comme dans une forteresse, après avoir exigé de leur chef, le serment de fidélité. Au milieu de nos troubles civils, quelques malheureux y cherchèrent un asile. Les habitans voisins connaissaient leur retraite : ils les y nourrirent et ne les décelèrent point. Je demandai pourquoi cette caverne n'avait pas la réputation dont elle était digne. D'autres nous ont devancés, répondit le Pasteur. Les grottes d'Ocelles et de Chaux-les-Passavans, se sont emparées de ce genre de célébrité. Leur nom est consacré par les siècles : mais les voyageurs arrivent rarement jusqu'à nous ; et placés hors de la ligne des grandes communications, nous ne sommes point avertis par les étrangers, des merveilles que nous avons habituellement sous les yeux. Parmi les souvenirs et les réflexions que faisait naître notre excursion souterraine, nous regagnâmes l'issue du rocher.

Au sortir d'un espace caverneux où régnent l'obscurité et le silence, il est plus doux de jouir du ciel, de la verdure des plantes, du murmure des eaux, de la légéreté de l'air. Le soleil, qui descendait sous l'horizon, prolongeait encore ses derniers rayons dans la hauteur des cieux, et une lumière douce et pure s'étendait sur tous les objets. Je revins au village avec mon guide ; et nous arrivâmes, escortés par des troupeaux, qui venaient de s'abreuver vers l'entrée des mêmes rochers. Un berger de six ans, fier de commander à cette troupe d'animaux vigoureux, fermait la marche, et tenait le sceptre qui les faisait trembler, dans ses mains enfantines.

Quelques familles allaient prendre, à l'entrée de leurs maisons, le repas du soir ; c'étaient des légumes, un pain d'orge, une eau limpide, que remplacent quelquefois des pommes de terre, de la bouillie de maïs, et du laitage préparé sous plusieurs

formes. Les chevaux revenus du pâturage se présentent pour recevoir un morceau de pain de leur maître. Flattez de la main une des chèvres du troupeau, toutes les autres accourent en sautant, pour avoir part à vos caresses. Ici la vie de l'homme avec les troupeaux est plutôt un commerce réciproque d'attachement et de services, que l'empire d'un maître sur ses esclaves.

Arrivés à la Cure, nous trouvames la société promise, qui attendait depuis long-temps le souper et notre retour. Cette société était un vieux notaire, beaucoup moins occupé de son état que de la culture de ses champs. Il eut bientôt oublié ce sérieux que fait contracter l'habitude du travail; et tandis que je savourais un laitage frais et balsamique, il humait avec complaisance ce qu'il nommait en riant le lait des vieillards. Le notaire était instruit et dissertait avec plaisir; il voulut nous donner une leçon de géographie.

Je retiens avec peine, nous dit-il, toutes les divisions de votre Géographie historique. Le temps et les hommes lui ont fait éprouver trop de changemens; et si je voulais en parcourir, d'âge en âge, toutes les vicissitudes, je m'y perdrais. Voyez sous combien de maîtres ce pays a passé depuis l'arrivée de Jules César dans les Gaules. Nous étions alors la Séquanie : quatre cantons ou *pagi* la partageaient : celui des Varasques, ceux de Scodingue, de Port et d'Amaous; et nous devîmmes ensuite une Préfecture romaine, dont l'arrondissement traça les limites du diocèse métropolitain de Besançon, quand ce pays fut converti au christianisme. L'invasion des Bourguignons, qui s'avançaient du milieu de la Germanie, nous donna, dans le 5e siècle, le nom que nous avons gardé depuis; ils régnèrent sur l'Helvétie comme sur nous; et ce premier royaume de Bourgogne, s'étendit bientôt sur les deux rives de

la Saône et du Rhône, jusqu'à la Méditerranée. Ayant été réuni à la France, après le règne de Clovis, il fit plusieurs fois partie des apanages que les Rois accordèrent à leurs enfans. Mais ces démembremens et ces réversions à la Couronne rendaient la destinée de ce pays plus incertaine ; et les guerres qui suivirent le règne de Charlemagne, lui firent plusieurs fois changer de limites et de Souverains. Je vois se former deux Bourgognes, la Cis-Jurane et la Trans-Jurane ; mais leur ligne de démarcation n'est pas indiquée par la cime du Jura, qui les domine ; elle l'est par le cours du Doubs et de la Saône. La Bourgogne cis-Jurane a ses ducs ; la Transjurane a des Rois, qui gouvernent en même-temps la Suisse, la haute Italie et le royaume d'Arles.

Dans le onzième siècle, le sort de la Franche-Comté, car ses privilèges lui avaient fait donner ce nouveau nom, vient encore à changer. Elle a ses Comtes particuliers, qui deviennent héréditaires et qui jouissent pendant long-temps d'une véritable indépendance, sous la suzeraineté nominale de l'Empire. Le partage des états de l'Empereur Maximilien fait, dans la suite, passer cette province sous la domination de l'Espagne ; et Louis XIV, qui en fait deux fois la conquête, la réunit à la France, en vertu du traité de Nimègue. Depuis la révolution, nous avons encore changé de limites et de titre, et nous avons repris le nom des montagnes du Jura, que vous parcourez.

Vous voyez par l'exemple d'un seul canton de la France, combien il nous faut retenir de noms et de dates pour parcourir les diverses époques de la Géographie historique. Aussi je ne voudrais point que l'on commencât par une étude, qui embrasse tant d'objets, celle de la terre que nous habitons. Occupons-nous d'abord de ses régions, telles que la nature les

a tracées : l'homme ne peut point en changer les limites, et sa puissance expirera toujours contre nos montagnes. Jetez donc les yeux sur cette chaîne du Mont-Jura, car je ne veux point vous écarter du pays qui nous occupe : elle règne du Nord-Est au Sud-Ouest, dans une longueur de 36 lieues. Ses cimes les plus élevées nous séparent de la Suisse, et leur hauteur moyenne est d'environ 1200 mètres au-dessus du niveau de la mer. Du côté de l'Orient, ses pentes sont plus rapides. Vers l'occident, elle s'abaisse par dégrés jusqu'aux plaines qu'arrosent la Seille et la Vallière. Le plateau où nous sommes placés a près de 600 mètres d'élévation, et chacun des trois plans de nos montagnes se distingue par une différente végétation, qui tient au changement de la température et à la variété des expositions. Les sapins et tous les bois résineux occupent les plus hauts sommets. Le plateau que vous parcourez est peuplé de hêtres, de frênes, de tilleuls, de chênes, et se termine, d'un côté, aux sapins des hautes montagnes, et d'un autre côté, aux vignobles des coteaux inférieurs. Le noyau de tout ce système de montagnes, est la roche calcaire plus compacte ou plus tendre. On y distingue différens marbres et une grande variété de pétrifications coquillières. D'abondantes mines de fer sont exploitées sur plusieurs points. Les usines de Clairvaux, de Sirod, de Champagnole sont devenues pour nos cantons, une source de travail et d'industrie; mais elles consument nos forêts, et nous avons à nous défendre de leur dépopulation.

Les salines sont une autre branche de revenu public et de richesse locale. Celles de Lons-le-Saulnier sont remarquables par l'étendue et la beauté des bâtimens de graduation, destinés à dégager le sel de ses parties hétérogènes, qui se déposent sur de longues rangées de fascines, et à tripler la salure

de l'eau par une abondante évaporation. Les sources de Salins sont plus chargées de sel, et n'ont pas besoin d'être également concentrées. Cette exploitation avait pris jusqu'à nos jours une extension progressive; mais nos dépenses de fabrication nous permettront-elles de soutenir la concurrence des mines de sel gemme, que l'Allemagne et la Lorraine viennent de découvrir?

Les cours d'eau qui baignent nos vallées, facilitent les exportations de nos montagnes et forment nos premières communications avec la plaine. C'est par-là que nous faisons descendre une partie de nos bois, que nous donnons le mouvement à nos usines, que nous y transportons le minerai. La rivière d'Ain est notre rivière principale; elle parcourt dans toute sa longueur le plateau oú nous sommes placés.

Sur un plan moins élevé et plus rapproché de la lisière du Mont-Jura, la Seille prend sa source dans les rochers de Baume. Arrêtons-nous un instant dans cette vallée profonde, dont la situation et la forme rappèlent celle de Balerme, que vous avez eue sous les yeux. Elle a aussi pour enceinte un boulevard de rochers : elle est moins large et moins fertile; mais ses sources en rendent l'aspect plus pittoresque.

Si vous y parvenez du plateau de la montagne, cette vallée se présente à vous comme un immense abîme; mais un sentier taillé dans le roc vous permet d'y descendre. Avancez vers la gauche et gagnez les sources : vous les voyez surgir à la fois de plusieurs points du rocher, avec la rapidité d'un torrent. Ici l'eau s'élance à grand bruit, forme sur votre tête une voûte transparente, et vous couvre d'une humide vapeur; là elle jaillit sous vos pieds et va grossir le premier ruisseau : ailleurs elle sort du rocher, pour s'y perdre encore et pour reparaître à quelques pas. Ces trois sources se réunissent dans le même ra-

vin, et vont faire mouvoir la roue des moulins construits au fond de la vallée.

Des grottes ornées de stalactites, s'offrent à vos yeux; elles servent d'habitation aux hommes et aux animaux. Plus loin d'autres cascades font tourner d'autres rouages, et se précipitent en écumant jusque dans le lit que la Seille s'est ouvert, et où elle promène enfin avec plus de calme ses eaux pures et limpides.

Tout ce côté de la montagne semble renfermer un vaste dépôt de sources souterraines : elles en parcourent les roches caverneuses, s'échappent par leurs intervalles, et transpirent à travers leurs veines, pour aller construire sous leurs voûtes, à l'aide des substances calcaires qu'elles tiennent en dissolution, ces colonnes qui descendent du sommet à la base, et qui, commençant par le dépôt d'une goutte d'eau, s'étendent, se grossissent, se multiplient et forment les ornemens d'une riche architecture.

Les cavernes sont nombreuses dans nos montagnes : celles de Ménétru, de Revigny, de Balerme, de Baume, ne sont séparées que de quelques lieues, et plusieurs phénoménes que j'ai remarqués indiquent encore d'autres communications souterraines. La Valière qui prend sa source à une lieue de la Seille, et au revers de la même montagne, a vu décroître ses eaux lorsque le lit de la Seille en a reçu davantage. J'ai reconnu en 1792 sur la surface de la terre la trace et les effets d'un grand courant souterrain. Près du village de Cransot, qui s'élève sur le premier plateau du Jura, le terrain détrempé par de longues pluies, se creusa en différens lieux, sous la forme d'un cône renversé. A Lons-le-Saulnier, situé au bas de la même montagne, les eaux d'un puits salé débordèrent en bouillon-

nant; la terre d'un jardin voisin s'affaissa; une vaste maison venait d'être engloutie dans un gouffre.

Ne soyons point étonnés de ce mouvement et de ce travail des eaux dans une chaîne de montagnes calcaires que doivent traverser en plusieurs sens des filons de sel gemme. Une décomposition plus ou moins rapide, mine les fondemens de ces masses de rochers; des torrens en parcourent les anfractuosités : ils se creusent de siècle en siècle un lit plus profond : ils se dévient dans des routes souterraines, et préparent la chute des voûtes qui les recouvrent et que le choc des eaux agrandit.

La nature répète ainsi dans le sein de la terre une partie des spectacles qu'elle offre à sa surface : elle excava les rochers et les orna de colonnes et d'ouvrages de sculpture : elle fit circuler sous nos pieds des feux dévorans ou des courans impétueux : elle y donne la vie à d'autres animaux; et les profondeurs du globe ont leurs lacs, leurs rivières, leurs palais, leurs productions, leurs habitans.

Ce fut par ces remarques que le vieillard qui m'instruisait termina ses explications. J'en reconnus la justesse, car j'avais moi-même parcouru les différens lieux qu'il venait de me rappeler, depuis la cascade du Saut-Girard, qui revêt de ses eaux, comme d'un voile transparent, un rocher perpendiculaire, de soixante pieds de hauteur, et depuis les lacs du Val et de Chably, dont les eaux se dégorgent dans la rivière d'Ain, jusqu'aux rochers escarpés du vallon de Baume où la Seille prend sa source. La soirée s'avançait; nous nous séparâmes, et je traçai le lendemain les images et les récits qui m'avaient frappé.

TROISIÈME SECTION.

PROCÈS-VERBAUX, etc.

Séance du 3 *juin* 1825.

M. Paschal Lacroix, Président de la Société d'Émulation de Cambray, adresse des remerciemens sur son admission.

M. Le Grand, Ingénieur des Ponts-et-Chaussées, et Secrétaire de la Commission des Canaux, promet de faciliter, autant qu'il le pourra, les communications de la Société avec MM. les Ingénieurs en chef des Départemens.

M. le vice-amiral Willaumez adresse à la Société un exemplaire du Dictionnaire de Marine qu'il a publié. Cette nouvelle édition est dédiée à la mémoire de Louis XVI; et M. Roux fait quelques remarques sur la dédicace. L'hommage adressé à ce Prince était digne du restaurateur de la Marine française. Louis XVI, qui avait mis toute sa gloire à travailler à la prospérité du royaume, s'était particulièrement appliqué à relever nos forces navales. Son ordonnance de 1776 en favorisa les développemens. Elle reçut bientôt, dans la guerre d'Amérique, une heureuse application, et le pavillon du Roi se montra avec gloire sur toutes les mers. Ce Monarque encouragea noblement les voyages de découvertes. La Géographie avait été pour lui l'objet d'une étude particulière. Il fit dresser par Fleurieu les instructions de la Pérouse; et, en les lui remettant, Louis XVI lui recommandait surtout de traiter avec humanité les habitans des pays qu'il pourrait découvrir, de faire honorer partout le nom français, et d'étendre, à l'aide de ses voyages, les bienfaits de la civilisation et du commerce. M. Roux lit ensuite quelques fragmens de la dédicace de M. l'amiral Willaumez, spécialement relatifs à la Marine et à la

Géographie. (Remerciemens à M. l'Amiral, et dépôt de son ouvrage à la Bibliothèque).

La Société entend la lecture d'une analyse de sa comptabilité. Il en résulte qu'elle a aujourd'hui en caisse 29,706 fr.

M. Eyriès, chargé de faire un rapport sur une Carte du cours de l'Amazone, transmise par M. Guillemin, consul de France à la Nouvelle Orléans, a donné communication de cette Carte à MM. de Humboldt et de Rossel. Elle leur paraît très-imparfaite ; le cours du Yupari et celui du Rio Negro sont mal tracés. Les limites du Brésil sont inexactes. L'embouchure des Amazones et les parages voisins sont mieux représentés dans les autres Cartes: mais on trouve dans celle-ci les noms de quelques positions intérieures, que les autres Cartes ne nomment point. (Insertion au Bulletin.)

M. Warden donne communication des détails qu'ils a recueillis dans un journal de New-York, sur un voyage autour du monde, que le capitaine Américain David Leslie vient de terminer. Ce navigateur, parti de New-York, au mois de juin 1822, gagna le cap Horn, remonta la côte occidentale d'Amérique, jusqu'au golfe de Californie, traversa plusieurs fois, et en différens sens, le Grand Océan entre l'Amérique et l'Asie, et détermina la position de différentes îles qui ne se trouvaient pas indiquées sur les Cartes. Il était à Manille, au mois d'octobre 1823, lors qu'on y éprouva des tremblemens de terre et un ouragan qui détruisirent un grand nombre d'édifices et jetèrent sur la côte ou chassèrent de leurs ancres presque tous les navires. Le capitaine français Bougainville, occupé d'un voyage de découvertes, s'y trouvait en même-temps.

M. Jomard annonce que M. de La Porte, vice-consul à Tanger, continue ses recherches sur les plantes connues des anciens et répandues sur la chaîne de l'Atlas. Il s'était déjà occupé du Silphium, et il vient de consulter M. de Schousboë, au sujet du Citrum, arbre dont les anciens faisaient de très-beaux meubles. M. Des-

fontaines croit que cet arbre est du genre des Tamarix; M Mongez, le regarde comme un Juniperus. Cette dernière opinion paraît confirmée par les découvertes les plus récentes, citées par M. Delaporte. L'arbre que M. de Schousboë a fait connaître se rapporte aux descriptions de Théophraste et de Pline. C'était sur le mont Ancorarius, dans la Mauritanie citérieure, que croissait le Citrum le plus estimé On recherchait le bois le plus noueux : on préférait la racine à la tige ; et des tables de quatre à cinq pieds de diamètre s'étaient vendues jusqu'à 14 mille sesterces.

Quelques observations de M. Malte-Brun sur le Bulletin de la Société de Géographie sont renvoyées à la Commission du Bulletin.

Séance du 18 *jum* 1825.

M. le cómte Dallonville, préfet du Puy-de-Dôme, remercie la Société de son admission, et lui offre ses services.

M. Sibert, lieutenant au 9e régiment d'infanterie légère, adresse une lettre à M. le Président, sur le séjour qu'il a fait dans la colonie du Sénégal. Il y a eu de fréquentes relations avec les Yoloffs et les Poulhs, et il desire être employé aux opérations géodésiques qui pourraient être faites dans le haut Sénégal, sur lequel il a déjà recueilli de nombreux renseignemens (Remerciement de ses offres de services, et renvoi à la Section de Correspondance).

M. Champollion Figeac adresse une Notice sur un manuscrit de la Chronique d'Eusèbe, qui appartient à la Société. Il en remettra une seconde sur l'édition arménienne du même ouvrage. (Insertion au Bulletin).

M. Roux offre à la Société, de la part de M. Rousseau, consul général à Tripoli, un tableau des tribus Arabes. Elle y sont divisées en quatre classes ; celles qui se sont éteintes, les tribus Autochtones, qui subsistent encore, celles qui se sont mêlées aux étrangers, et celles dont l'origine est entièrement étrangère. Ce

tableau sera accompagné d'un grand nombre de notes historiques et géographiques sur les tribus les plus célèbres et sur les pays qu'elles ont occupés ou qu'elles habitent encore aujourd'hui.

M. Alex. Barbié du Bocage annonce que M. de Nerciat a continué le Recueil de questions qu'il avait commencé sur la Perse: elles seront adressées à M. Fontanier.

M. Malte-Brun rappelle les récentes nouvelles que MM. Denham et Clapperton ont rapportées en Europe, sur le cours du Diali-Bâ. Ils ont appris, sans cependant avoir descendu ce fleuve jusqu'à son embouchure, qu'après de longs détours, il se dirigeait vers le sud, et allait se jeter dans le Golfe de Benin.

Mungo-Park avait donné le nom de Niger au fleuve de Tombouctou, qui est le Diali-Bâ; mais il résulte des dernières observations qu'il faut chercher ailleurs le Niger. Ptolémée ne regardait pas celui-ci comme un grand fleuve; et la direction qu'il lui donne paraît convenir au Yaou, qui se jette dans le lac de Tsâd, où le Schary verse également ses eaux.

M. Roux fait remarquer que dans l'ouvrage publié par Heeren, sur les relations des anciens peuples de l'Afrique, on confondait le cours du Niger avec celui du Sénégal

M. Jomard observe que Danville s'était rapproché d'avantage de l'opinion de Ptolémée; il croyait que le Niger s'absorbait et se perdait dans un lac. Cette dernière observation est suivie de quelques autres du même membre, sur plusieurs dénominations géographiques, telles que celles de Nigira Metropolis, et du fleuve Gir, qui s'appliquent évidemment à la rive et au cours du Niger. Ce nom est devenu commun à tous les grands fleuves qu'on a rencontrés, et Reichard l'a également conservé au fleuve dont il a soupçonné que l'embouchure était dans le golfe de Benin.

M. le comte de Grandpré, capitaine de vaisseau, annonce à la Société, dont il est membre, que M. Patu de Rosemond, Officier d'Etat-Major, va partir pour l'île de Bourbon, et qu'il cherchera à résoudre les questions qui lui auront été proposées par la

Société. La géologie de cette île est peu connue. On n'y a point assez analysé les substances volcaniques et la terre végétale. Il faudrait y examiner l'effet des réfractions, qui empêchent, dans les opérations trigonométriques, de déterminer avec précision les angles que l'œil doit mesurer. On aurait à observer l'influence que le volcan de l'île exerce sur la direction polaire et sur la direction centrale de l'aiguille aimantée. Il y aurait aussi des expériences à faire sur la manière de mesurer les hauteurs, soit par la pression atmosphérique, soit par la méthode des niveaux, et sur les moyens de donner plus de justesse aux observations barométriques.

M. Barbié du Bocage, président de la Commission Centrale, remercie M. de Grandpré, de ses propositions, le prie de les remettre par écrit, et de concourir à la rédaction des questions qui seront adressées à M. de Rosemond.

M. Brué fait remarquer que M. le baron de Milius, lorsqu'il était gouverneur de l'île de Bourbon, a recueilli un grand nombre de documens sur cette colonie; qu'il a fait des observations géologiques sur le volcan, sur les différentes couches de terre, sur les laves; qu'en écrivant à M. de Milius, on aurait la note de ces matériaux, qui d'ailleurs ont été envoyés au Ministère de la Marine, et qui doivent se trouver aujourd'hui dans le Dépôt de Versailles. Les renseignemens obtenus par cette voie indiqueraient les questions déjà examinées et celles qu'il reste encore à résoudre

M. Malte-Brun pense qu'il serait utile d'examiner de nouveau la géographie de l'île de Bourbon; il croit aussi qu'on pourrait partir de ce point pour entreprendre un voyage sur la côte orientale d'Afrique. Les habitans de Bourbon allaient autrefois à Quiloa, à Monbaça, à Melinde. En remontant les fleuves qui coupent cette partie de la côte, on ferait des découvertes.

M. de Grandpré regarde comme difficile une semblable expédition. Il faudrait des ports pour l'entreprendre: l'île de Bourbon n'en a point: elle n'a que des rades foraines, où l'on craint de

s'arrêter. Les habitans de l'île étaient autrefois attirés par la traite sur la côte d'Afrique; ils ne s'y rendent plus, et une expédition ne serait pas à leur portée.

M. Malte-Brun observe qu'il ne s'agirait point ici d'entreprendre une expédition; mais de trouver un voyageur habile et intrépide qui serait envoyé de Bourbon sur la côte d'Afrique.

Quelques remarques de M. Jomard, sur l'intérêt d'un voyage dans la contrée de Quiloa, l'une des plus inconnues de l'Afrique, et vers le lac de Marawi, qui n'est pas bien déterminé, donnent occasion à M. Malte-Brun d'ajouter que nous avons, sur l'Afrique orientale, beaucoup de matériaux que l'on néglige. Les papiers de MM. Saunier de Montevi et Fackertawsend seraient utiles à consulter. Mallard de Besse, ancien capitaine de l'île de France, a publié quelques notions sur Quiloa et Monbaça. Quant au lac de Marawi, feu Bowdich en a fait mention: son existence paraît certaine, et si son étendue et sa forme ne sont pas encore déterminées, du moins il paraît constant qu'il communique avec le fleuve de Quiloa.

M. Jomard annonce que Madame veuve Bowdich vient de publier le dernier ouvrage de son mari. Il renferme la relation de son voyage à Madère et à Porto-Santo. On y décrit son arrivée sur les bords de la Gambie, et l'on y fait, d'une manière simple et touchante, le récit des derniers momens de sa vie.

Un passage du dernier Bulletin de la Société, où l'on cite, d'après un Mémoire de M. Bléon, les lieux de l'Arabie les plus connus par la culture et la vente du café (*Voir p.* 223), donne lieu à M. le comte de Grandpré, de remarquer que le meilleur café ne se récolte point dans la province d'Aden, où il a beaucoup trop de force, qu'on n'en vend pas une graine à Moka, et que tout se porte à Beit-el-Fakih. Cette observation avait déja été faite par Niébuhr; et M. de Grandpré a reconnu l'exactitude de ce voyageur dans toutes les descriptions qu'il a faites.

M. Eusèbe Salverte ramène l'attention de la Société aux

propositions faites par M. Malte-Brun sur l'avantage et la possibilité d'envoyer des voyageurs sur la côte orientale d'Afrique.

M. Brué pense que M. le baron de Milius pourrait être utilement consulté sur ce projet. Il a de précieux manuscrits sur les voyages qui ont été faits à Madagascar et à la côte d'Afrique.

La Commission Centrale décide que M. de Milius sera prié de lui faire part de ses lumières sur la géographie de l'île de Bourbon et sur les voyages de découvertes qui ont été entrepris ou qui pourraient se faire encore dans l'Afrique orientale.

La séance est terminée par quelques observations de M. Malte-Brun sur diverses Notices qu'il avait insérées dans les 1er et 3e volumes des Annales des Voyages, et qui renferment des documens, tant sur l'ancienne colonie grecque établie dans l'île de Corse, que sur les Albanais et les Grecs de la Calabre (1).

§ 2. *Offrandes, admissions, etc.*

Ouvrages offerts à la Société.

Séance du 3 juin.

Par M. l'amiral Willaumez : *Dictionnaire de la Marine, nouvelle édition*, 1 *vol. in*-8°.

Par M. Arthus-Bertrand : *Traduction du Voyage du Capitaine Cox, dans l'Empire des Birmans*, 2 *vol. in*-8°.

Par MM. Eyriès et Malte-Brun : *Nouvelles Annales des Voyages, cah. de mai.*

Par M. Rauch : *Annales Européennes, cah. d'avril.*

Par les Auteurs du Globe : *Plusieurs numéros de leur Journal.*

Séance du 17 juin.

Par S. E. le Ministre des Affaires Etrangères : *Carte topogra-*

---

(1) Voyez le Bulletin de la Société, tome 3, pages 128 et 263. N. du R.

phique, physique et militaire de la limite des royaumes de France et des Pays-Bas, 5e *et* 6e *liv.*

Par M. Lapie : *Atlas classique et universel de Géographie ancienne de moderne*, 3e *édition*, *Paris*, 1824.

Par M. Rousseau : *Tableau généalogique des Tribus Arabes anciennes et modernes.*

Par la Société Asiatique : *le* 35e *cah. de son Journal.*

Par la Société de la Morale Chrétienne : *le* 27e *cah. de son Journal.*

Par les Auteurs du Globe : *plusieurs numéros de leur Journal.*

Membres nouvellement admis dans la Société.

Séance du 3 juin.

M. le chevalier Artaud, 1er Secrétaire d'Ambassade à Rome.

§ 3. *Documens et communications*, etc.

Rapport sur une Carte de la rivière des Amazones.

Conformément au vœu de la Commission Centrale, le calque pris sur l'original d'une Carte portugaise indiquant le cours du fleuve des Amazones et de ses nombreux affluens, envoyé de la nouvelle Orléans par M. Guillemin, vice-consul de France, a été communiqué à M. de Humboldt : voici la réponse que j'ai reçue.

« Le calque de l'Amazone est une copie très-imparfaite des mêmes matériaux que possèdent M. Lapie et M. Picquet.

» Le cours du Jupari et celui du Rio Negro sont tracés de la manière la plus incorrecte. Ils le sont de même sur la Carte de M. de Saldanha, communiquée à M. Lapie.

» Il y a sur le calque, près de Tabatinga, une seule position qui manque sur la carte de M. de Saldanha ; c'est la position de San Francisco Xavier, qui, dans un nouveau décret du congrès de Bogota (juin 1824), est indiqué comme limite sud-est de la

république de Colombia. Le calque confirme aussi ce que je savais depuis long-temps, que le *status quo* des limites du Brésil diffère entièrement de ce qu'indiquent Arrowsmith et toutes les cartes modernes qui l'ont copié. Il est entièrement faux que la limite brésilienne aille aujourd'hui de S. Marco Ditwatiparana, sur la rive gauche de l'Amazone à Tabatinga, et que la rive droite soit espagnole. Le cours inférieur de l'Ica à Patymayort, le Yapura jusqu'au Salto grande, sont Portugais, remplis de missions portugaises, et le calque, tout conforme à mes cartes, fait aller la frontière du sud au nord de Tabatinga à l'Uaupis. »

M. de Rossel, que j'ai consulté également sur le calque, l'a comparé devant moi à plusieurs cartes manuscrites et imprimées des sources de l'Amazone et des parages voisins de l'embouchure de ce fleuve. Il est résulté de cet examen que le calque ne contient rien que l'on ne trouve mieux représenté sur ces cartes, notamment sur celles qui ont été dressées d'après les dernières reconnaissances de ces côtes, faites par les officiers de la marine royale de France. Le seul avantage que l'on pourrait tirer du calque, serait d'y prendre les noms des diverses positions situées à quelque distance du littoral, positions qui sont marquées sur les cartes, mais ne sont pas nommées.

J. B. Eyriès.

Paris, 3 juin 1825.

Extrait d'un Mémoire sur la communication du Nil des Noirs ou Niger avec le Nil d'Égypte, contenant des remarques sur la hauteur et la température du lieu où a péri le docteur Oudney, dans son voyage à l'ouest du Royaume de Bournou, lu à l'Académie Royale des Sciences, le 18 *avril* 1825, *par* M. Jomard, *membre de l'Académie Royale des Inscriptions et Belles-Lettres, de l'Institut de France, avec une planche.*

« La question souvent élevée entre les géographes, dit M. Jomard, sur les rapports du Niger avec le Nil, est une question

» de fait qui paraît extrêmement simple, puisqu'elle peut être » tranchée par une seule observation : cependant elle est bien plus » compliquée qu'elle ne le semble au premier coup-d'œil, et si » on réfléchit d'ailleurs que le théâtre des observations est immense, » que nous connaissons à peine ces régions de nom, de nature et » d'étendue, qu'il se passera encore un longtemps avant que la » science ait pû y porter ses instrumens et l'art d'observer ; on » sera porté à considérer cette question, comme un sujet d'étude, » de rapprochemens et de recherches, et on se convaincra de » l'extrême difficulté qu'elle présente. »

En effet, si les rivières de l'intérieur de l'Afrique, communiquent avec le Nil, « est-ce que, dit M. Jomard, les habitans » du Nil-inférieur n'auraient pas, pendant des milliers d'années, » remonté son cours jusqu'à ses parties les plus élevées, et essayé » de répandre les bienfaits de la civilisation dont ils jouissaient eux-» mêmes ? Est-ce qu'ils n'auraient pas recherché avec empresse-» ment à pénétrer dans des régions peuplées, riches et fertiles, à » l'aide d'un fleuve unique qui présentait le moyen le plus facile » de communication ? Ou bien est-ce que, depuis la chûte de l'Égypte, » les habitans de la Nigritie ne seraient pas venus, en descendant » le cours du fleuve, jusqu'aux plaines de Sennâr, de Dongolah ou » du Delta, afin de trafiquer, d'échanger leurs productions et de puiser des lumières pour l'amélioration de l'état social ? Si les » fleuves et les rivières sont partout les meilleurs moyens de com-» munication et d'amélioration politique et commerciale, comment » cela ne serait-il pas arrivé en Afrique ?... N'a-t-on pas vu de tout » temps ce qu'on voit de nos jours dans l'Amérique méridionale » et dans la Nouvelle-Hollande, les fleuves et les rivières sup-» pléer les chemins, servir de routes au commerce et aux expédi-» tions, et être enfin le plus puissant moyen de découverte ? Et si » rien de tout cela ne s'est vu en Afrique, n'est-il pas vraisembla-» ble qu'il existe des obstacles naturels, des empêchemens insur-» montables ; que les rivières de l'Afrique se rendent dans des

» bassins différens, qu'elles coulent en des sens contraires, que » leurs sources occupent des points très-élevés et difficiles à » franchir? Voilà ce que le simple raisonnement doit faire conjec- » turer. »

Après ce préambule, qui renferme des vues saines et qui fait présumer déjà quel peut être l'organisation des vallées de l'intérieur de l'Afrique, M. Jomard ajoute : « On opposera sans doute le ré- » cit des Noirs; tous ceux qu'on a consultés assurent, dit-on, que » le courant qui descend de Tombouctou, à l'est, communique » avec le *Nil*, et même s'y écoule. Si ce rapport était constant, il » rendrait toute discussion superflue ; mais les hommes dont on al- » lègue le témoignage, parlent souvent d'une même rivière sous » plusieurs noms différens, et de deux rivières distinctes sous le » même nom. *Nil* est pour eux un nom générique; ils ne citent au- » cune distance exacte, ils n'enseignent aucune position précise. » Sans doute ils ne cherchent pas à tromper, mais ils sont trom- » pés eux-mêmes par leur ignorance, et leur témoignage n'a en » réalité aucune force, ne présente aucune notion distincte, ne » jette aucune lumière sur la question. Laissons donc de côté cette » fausse lueur, et cherchons dans des faits positifs, dans des obser- » vations admises par la science, des données qui peuvent con- » courir à former une opinion plausible. »

M. Jomard se livre ensuite à ces recherches : il examine quelles sont les observations barométriques qui ont été faites sur le cours des rivières, depuis l'embouchure du Sénégal et de la Gambie, en traversant l'Afrique centrale par le lac Tsad, jusqu'aux embouchures du Nil. Il remarque que le Sénégal, à Bakel, suivant l'observation de M. de Beaufort, n'est élevé que de 156 pieds français au-dessus du niveau de l'océan; que le Major Laing a déterminé la hauteur de la source de la Rokelle, source qui n'est pas éloignée de celle du Dialli-Bâ, par une mesure qui revient à 1351 pieds de France; et que l'observation du docteur Oudney, faite sur les bords de l'Yaou rivière qui se jette dans le lac Tsad, et à peu de distance

de ce lac, donne pour sa hauteur au-dessus du niveau de la mer, 920 pieds français. Il ne reste donc plus qu'à déterminer le cours du Nil. Pour cette partie, il faut la prendre en sens opposé.

Pendant l'expédition française en Égypte, on a observé la hauteur de plusieurs points du cours du Nil, on a mesuré sa pente et sa vîtesse. Au Kaire, l'observation a donné 39 pieds 7 10, pour la hauteur des eaux au-dessus de celles de la Méditerranée; à Thèbes, 357; et à Débod, 5 lieues au sud de Syène, 543 pieds. Ces mesures forment une courbe qui est naturelle à tous les fleuves, aux approches de la mer. De l'ensemble de ces mesures, il résulte que le Nil, en Égypte, a un peu plus de 2 pieds de pente moyenne par lieue.

Au-dessus de Débod, les observations manquent; et sans s'arrêter à ce que dit Bruce, que le Nil-Bleu ou Abawi, à Sennâr, est élevé perpendiculairement, d'un mille anglais au-dessus du niveau de la mer, M. Jomard, dans une petite Carte ou Tableau, qu'il a joint à son Mémoire et qu'il a bien voulu permettre de joindre à cet Extrait, donne au cours du Nil, depuis l'Egypte jusqu'à sa source, une pente semblable à celle reconnue en Egypte, c'est-à-dire 2 pieds par lieue. Cette supputation est bien faible; car elle est contraire à toutes les théories par lesquelles on sait que les rivières, dans la partie supérieure de leur cours, sont toujours plus rapides que dans la partie inférieure qui se rapproche de la mer. M. Jomard en a donné plusieurs exemples dans la Carte que nous venons de citer, où l'on verra le profil des cours du Rhône, du Danube, du Rhin, de l'Elbe, du Missouri, de l'Amazone et même du Volga, qui est le fleuve d'Europe le plus paisible et le plus lent dans sa course.

Néanmoins, en supposant une pente aussi faible au Nil au-dessus de l'Egypte, M. Jomard parvient à prouver que le Nil-Blanc ou Bahr-el-Abyad, a sa jonction avec le Nil-Bleu ou Abawi venant de l'Abyssinie, doit être élevé de plus de 1180 pieds, au-dessus du niveau de la mer, et par conséquent, qu'il est déjà

bien supérieur aux eaux du lac Tsad. Dans toute cette partie du cours du Nil, depuis ses embouchures jusqu'à sa jonction avec l'Abawi, M. Jomard remarque que le Nil ne peut recevoir de grande rivière dans sa partie occidentale; car Browne, dans son voyage à Cobbé, capitale du Darfour, n'aurait pas manqué de la traverser deux fois, en allant et en revenant; et ce voyageur, qui décrit si bien les détails de sa route, n'aurait pas manqué de nous informer de l'endroit où il aurait passé cette rivière.

Le Nil ne saurait donc recevoir les eaux du lac Tsad jusqu'à sa jonction avec l'Abawi, et il le peut encore moins dans sa partie supérieure. Par le développement du cours du Nil, M. Jomard fait voir que, en lui donnant toujours la même pente jusqu'à sa source dans les montagnes de la Lune, cette source ne peut pas être élevée de moins de 1880 pieds, au-dessus du niveau de la mer, ou de 313 toises, et certainement cette élévation n'est pas suffisante pour une chaîne de montagnes, située sous la Zône torride, et que les anciens nous représentent comme toujours couverte de neige. « Ainsi, dit M. Jomard, ni le lac Tsad, ni l'Yaou, ni le Quolla, » ou la rivière qui coule à l'est de Tombouctou, ne se jettent » dans le Nil. S'il était vrai que leurs eaux communiquassent » ensemble, ainsi qu'on le fait dire aux Noirs, il faudrait peut- » être l'entendre dans un sens différent, admettre, par exemple, « que le plateau des montagnes de la Lune est la commune source » des eaux qui se jettent à l'est, et forment la principale branche » du Nil et de celles qni se rendent à l'ouest, vers le lac Tsad; que » ce lac est ainsi le bassin commun du Yaou, du Quolla, du Schary, » venant de l'ouest et du sud, ainsi que du Misselad et peut-être du » Bahr-Kulla, venant de l'est. Quand les eaux sont élevées, il est » possible que les sources du Nil et celles des rivières, coulant » en sens opposé, soient peu éloignées les unes des autres, et » qu'une communication quelconque s'établisse entre elles; il se peut » encore qu'elles communiquent par des portages plus ou moins » commodes ou difficiles. Les exemples, au reste, ne sont pas rares

» en Europe, en Asie et en Amérique, de rivières partant ainsi » d'une même sommité ou d'une même chaîne, coulant dans des » directions contraires, et tombant dans des mers différentes. » Cette opinion, que le plateau du Nil pourrait verser ses eaux dans le lac Tsad est conforme à celle de l'Edrisi et de Léon l'africain, qui font dériver les rivières de l'intérieur de l'Afrique, du Nil, et qui les font couler droit au couchant.

M. Jomard a donc démontré que les eaux du lac Tsad ne peuvent s'écouler dans le Nil ; et que ce serait au contraire ce lac qui pourrait recevoir une partie des eaux du Nil. Mais jusqu'à cette heure, on a cru que toutes les rivières de l'intérieur de l'Afrique se jetaient dans ce lac, et ce n'est que par les dernières nouvelles, que l'on apprend que ces rivières ont chacune leur écoulement et leur système particulier. D'après ces notions, venues un peu tard, on serait tenté de faire un reproche à M. Jomard, d'avoir confondu toutes ces rivières ; mais M. Jomard n'a fait en cela que suivre l'opinion qui avait été établie par tous ceux qui l'ont précédé dans l'examen du cours des rivières de l'Afrique, et qui se trouvait appuyée sur le rapport des voyageurs Mungo-Park et Hornemann. On a même encore soutenu cette opinion dans le Moniteur du 23 juin dernier, tout en admettant le cours nouveau que l'on donne au Dialli-Bâ.

Quoique M. Jomard n'ait fait, sur sa carte, qu'une seule rivière du Dialli-bâ, du Quolla et du Yaou, cependant il n'a pas prétendu constater une vérité ; il n'a allégué aucune observation qui puisse déterminer bien précisément que le cours de ces rivières est le même, et il a dit, comme nous l'avons cité précédemment, « qu'il » est vraisemblable que les rivières de l'Afrique se rendent dans » des bassins différents, qu'elles coulent en des sens contraires, » et que leurs sources occupent des points très-élevés et difficiles » à franchir. » M. Jomard n'a donc eu pour but que de faire voir que les eaux du lac Tsad ne peuvent alimenter le Nil, et il l'a prouvé d'une manière péremptoire.

Quant aux raisons et aux exemples qu'il apporte pour prouver que le lac Tsad peut n'avoir point d'issue, et que l'évaporation suffit à la décroissance de ses eaux, on pense qu'il faut attendre que les relations du major Denham et du lieutenant Clapperton aient paru pour prononcer sur ce fait. Il est vrai que par appendice, M. Jomard a donné un extrait des voyages des Anglais, dans l'intérieur de l'Afrique, et que par l'exploration du major Denham autour du lac Tsad, il paraîtrait que ce lac n'a point d'issue ; mais il se pourrait qu'il en existât de souterraines dont on ne nous a pas encore parlé.

M. Jomard traite une dernière question, celle de savoir si la température dans une plaine, sous la zône torride, peut devenir assez froide pour faire geler l'eau dans des outres, et faire périr un voyageur européen de froid. Il fait voir qu'il gêle en Egypte, au 30° de latitude; que M. Cailliaud a vu de la glace au midi de l'Oasis de Syouah, et que le capitaine Lyon en a trouvé dans le Fezzan, à 27° de latitude; mais M. le baron de Humboldt, dans une note que M. Jomard a fait imprimer à la suite de son Mémoire, observe que « le 27° de latitude est bien différent du 14°, vers le-
» quel est mort le docteur Oudney, qu'il n'y a pas d'autre exemple
» que l'eau ait jamais gelé dans des plaines à cette latitude, et que
» le froid qui a surpris le docteur Oudney, ne s'explique aucunement
» par les phénomènes de la météorologie tropicale que nous con-
» naissons jusqu'à ce jour. M. de Humboldt ne nie pas la possibilité
» de ce froid africain, mais il suppose qu'il n'a pu être causé que
» par une réunion de circonstances extraordinaires, de courants
» descendans des vents de régions boréales, ou des effets de
» rayonnement qu'on n'a pas encore observés. » Nous ne nous permettrons pas de rien ajouter au sentiment d'un si bon juge; nous nous contenterons seulement d'énoncer notre desir de voir bientôt paraître la relation des voyages du major Denham et du lieutenant Clapperton, qui doivent, en grande partie, lever ces difficultés.

B. du B.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME TROISIÈME

DU BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Pages

RAPPORT sur l'amélioration du bulletin, par M. Roux. . . . 1

PREMIÈRE SECTION. — REVUE.

Réflexions diverses. . . . . 12, 137, 221, 282.

§ 1er. — *Voyages, Mémoires, Ouvrages géographiques.*

Cahier de janvier et février.

— Journal de la résidence de M. Dupuis, chez les Achantis. . . 13
— Voyage de découvertes dans l'intérieur de l'Afrique, depuis la côte occidentale jusqu'au Niger, par le major Gray, et le chirurgien Dorchard. . . . . *id.*
— Voyage à travers les pays de Timanni, Kouranko et Soulima, jusqu'aux sources de la Rokille et du Niger, pendant l'année 1822, par le capitaine Gordon Laing. 14
— Lettres de M. Rüppell, du 3 mai et du 27 juillet 1824, sur le Kordoufan, etc. 15
— De Jonathan Washington Muggs et de son prétendu voyage. . 16
— Relation d'une expédition à Dongola et à Sennaar, sous le commandement d'Ismaïl Pacha, par G. B. English. . . . . *id.*
— Colonie des Anglo-Américains au cap Mesurado 17
— Voyage dans la Colombie, par G. Mollien, en 1822 et 1823. 18
— Voyage dans la Colombie, par le colonel anglais Fr. Hall. . *id.*
— Trois autres ouvrages sur la Colombie. . . . . *id.*
— Voyage au Chili, au Pérou et au Mexique, en 1820, 1821 et 1822, par le capitaine B. Hall. 19
— Ouvrages sur le Chili, par un jeune Américain, par Maria Graham et par Schmidt-Meyer. 20

— Récit d'une navigation de dix-huit mois, sur la frégate du Roi *la Clorinde*, commandée par M. le Baron de Mackau, pendant les années 1822 et 1823. 21
— Voyage au pic de Misté, entrepris à la fin de 1811, par Samuel Curson, etc. . . . . *id.*
— Voyage au Mexique, par M. Bullock. 22
— La république de Buenos-Ayres, telles qu'elle est aujourd'hui, par M. Edmond D. G. S. . . . . *id.*
— Deux ouvrages sur le Bresil, l'un par M. le chevalier Schaeffer et l'autre par MM. Spix et Martius. 23
— Deux ouvrages : l'un sur l'Amérique septentrionale, par M. Hodgson, en forme de lettres ; et l'autre, sur la nouvelle Ecosse. . 24
— Deux dissertations du journal de la Société asiatique, l'une sur les Ouigours, et l'autre sur les relations des Arabes et des Persans avec la Russie et la Scandinavie. 25
— Voyage dans la mer de la Chine, par John White. . . . 26
— Voyage en Chine, à travers la Mongolie, par M. Iégor Timkowski. 26
— Mémoires sur le pays de Sirmor et sur l'Inde en général. . 27
— Description de l'île de Sumatra, par M. Van-Sevenhoven. . 28
— Renseignemens statistiques et géographiques sur les colonies hollandaises, par M. de Bosch. . . . . *id.*
— Statistique des colonies anglaises dans l'Austral-asie, par M. Wentworth. 29
— Voyage autour du monde, fait par ordre du Roi, par M. Louis de Freycinet. . . . . *id.*
— Topographie de la Troade, par M. Charles Maclaren . . *id.*
— Voyage pédestre au travers de la Russie, de la Sibérie et de la Tartarie, etc., par John Dudas Cochrane. 30
— Voyage en Perse, par le colonel Drouville. . . . . *id.*
— Statistique de l'Ecosse, par sir John Sinclair. 31
— Description de la vallée de Vettie, dans la Norvège, par M. Borgesen. 32
— Voyage du docteur Lyall, à Moscou. . . . . *id.*
— Mémoire géologique sur la Sardaigne, par M. de La Marmora. 33
— Minéralogie de la Corse, par M. Gueymard. . . . . *id.*
— Description géographique de l'Islande, par M. Th. Gliemann. . . . . *id.*
— Géographie de la Germanie, par M. A. B. Wilhelm. . . 33
— Description statistique du département de la Haute-Loire, par M. Deribier de Cheyssac. 34

Cahier de Mars.

— Découvertes en Afrique, par les voyageurs Oudney, Clapperton,

Denham, Toole et Tyrwhitt. 138
— Voyage chez les Timannies, les Kourankos et les Soulimas, par M. Gordon-Laing. 141
— Observations de M. Coutelle, sur la topographie de la presqu'île de Sinaï. 142
— Voyage du colonel Drouville, en Perse. . . . . *id.*
— Guide pour le commerce du Bengale, par John Phipps. . . *id.*
— Voyage de découvertes aux terres australes, 2e édition, publiée par M. le capitaine de Freycinet. 143
— Notice du capitaine Johnson, sur les îles Sandwich. . . . *id.*
— Dictionnaire statistique du département du Cantal, par M. Deribier du Châtelet. 144
— Statistique du département des Bouches-du-Rhône, par M. Villeneuve de Bargemont, préfet de ce département. 145

Cahier d'Avril.

— Voyage en Crimée, dans le Caucase et dans la Géorgie, par le docteur Lyall. 221
— Description de la mer noire et de ses environs, par M. Minas de Trébisonde. 222
— Description de l'Arménie ancienne, par M. Ingégian, de Constantinople. . . . . *id.*
— Description de l'Arménie moderne, par le même. . . . . *id.*
— Mémoire sur la culture, la manipulation et le commerce du café (en Arabie). 223
— Recherches sur l'histoire, la littérature, les mœurs et les usages des Cingulais, par M. E. Gautier. . . . . *id.*
— Description géographique, historique et commerciale de l'île de Java, traduite de l'anglais de MM. Raffles et Crawfurd, par M. Marchal. 224
— Grand atlas de l'Océan pacifique, par M. l'amiral de Krusenstern. 225
— Voyage dans la Nouvelle-Angleterre et dans le New-Yorck, par Timothée Dwight. . . . . *id.*
— Relation de l'expédition du capitaine Lyon à la baie Répulse. *id.*
— Précis des voyages pour se rendre par le Nord dans les Indes, par M. Cadet de Metz. 226
— Description historique et topographique du Haut-Rhin et du Bas-Rhin; par M. Aufschlager. . . . . *id.*
— Description du Dauphiné, par une société de Dauphinois. . 226
— Deux autres ouvrages de statisque. 227

Cahier de Mai.

— Mémoire de M. de Rivière sur l'eau, les terrains salans et le

Delta du Rhône, et sur la portion de ce Delta, connue plus particulièrement sous le nom de la Camargue. 282
— Les antiquités de l'Alsace, par MM. de Golbery et Schweighæuser. . . . . *id.*
— Statistique du département de l'Aisne, par M. Brayer. . . *id.*
— Statistique de l'Herault, par M. Creuzé de Lesser fils. . . . 283
— Relation de l'expédition envoyée par le Gouvernement anglais, en 1821 et 1822, pour reconnaître le littoral africain, depuis Alexandrie jusqu'à Tripoli. . . . . *id.*
— Voyage à l'île de France, dans l'Inde, etc., par M. Brunet. 283
— Lettres édifiantes et curieuses, écrites des missions étrangères. (Chine, Tartarie chinoise et Corée). 234
— Voyage aux régions équinoxiales, par M. de Humboldt. . . *id.*
— Mémoire inédit sur le climat de Terre-Neuve, par M. de Lapilaye. 285
— Voyage d'exploration dans les mers antarctiques, pendant les années 1822, 1823 et 1824, par le capitaine Weddell. . . 286

Cahier de Juin.

— Histoire politique et statistique de l'Aquitaine, par M. de Verneilh-Puiraseau. 345
— Sardaigne ancienne et moderne, par M. Mimaut. 346
— Voyage de Benjamin Bergman, chez les Calmouks, traduit de l'allemand, par M. Moris. . . . . *id.*
— Mémoires géographiques sur la Nouvelle-Galles du Sud, réunis par M. Baron-Field. 348
— Nouvelle édition de l'Essai politique de M. de Humboldt, sur la Nouvelle-Espagne. . . . . *id.*
— Instruction nautique sur les passages à l'île de Cuba, etc., par M. W. Steetz. 350

§ 2. — *Plans et Cartes.*

Cahier de Janvier et Février.

— Atlas géographique de l'Egypte, en 53 feuilles, dressé au Dépôt de la guerre, par M. le colonel Jacotin. 35
— Cartes des îles Canaries, par M. le baron du Buch. . . . *id.*
— Nouvelle carte de l'île de Madagascar et des îles adjacentes, par M. Lislet Geoffroy. . . . . *id.*
— Plusieurs cartes des côtes de l'Amérique sud, publiées par les soins du Dépôt de la guerre. 36
— Carte des Indes occidentales et du golfe du Mexique. . . . *id.*
— Nouvel atlas de l'Amerique, par M. Tanner. 37
— Carte des canaux et routes des Etats-Unis, par M. Shriver. . *id.*

— Carte de l'empire Birman. 37
— Carte topographique de l'île de Corse, par le Dépôt de la guerre. 38
— Cartes de la Souabe, des chasses du Roi, des côtes de France, etc., par le Dépôt de la guerre. . . . . *id.*
— Deux cartes faisant partie dans la Statistique du département de Montenotte, par M. le comte de Chabrol de Volvic; l'une, d'une partie de l'Apennin, et l'autre du golfe de la Spezzia. . *id.*
— Carte générale de la Turquie d'Europe, dressée par M. le chevalier Lapie. 39
— Carte de France, par M. H. Berghaus. . . . . *id.*
— Carte géologique d'Auvergne, par MM. Desmarets père et fils, et Pasumot. . . . . *id.*
— Carte des postes et des stations militaires pour les provinces d'Italie, par l'institut géographique de Milan. 40
— Carte générale du Danemark et des duchés de Slesvic-Holstein et Lowembourg, par M. T. Gliemann. . . . . *id.*
— Carte topographique de la grande route du Simplon et des vallées adjacentes, etc. . . . . *id.*
— Carte des pays entre le Rhin et la Meuse, par M. Decker. . . *id.*
— Carte physique, routière et politique de l'Europe, par M. Brué. 41
— Atlas universel, physique et politique du même géographe. . *id.*
— Plan de Marseille et de son territoire, par M. Desmarets. . . *id.*

Cahier de Mars.

— Carte générale des Etats-Unis Mexicains et des Provinces-Unies de l'Amérique centrale, par M. Brué. 145
— Plan de Marseille et de son territoire, par M. Desmarets. . . 146
— Carte générale de la Turquie d'Europe; personnes à qui les renseignemens sont dus. . . . . *id.*
— Carte de France, où les pays sont divisés par langues, par M. Coquebert de Montbret. . . . . *id.*

Cahier d'Avril.

— Plan lithographié des îles, de la rade de Marseille et du port Dieu-Donné, par M. Garella. 227
— Carte de la Palestine, par M. Dufour. . . . . *id.*
— Carte topographique de Corse, etc., gravée au Dépôt de la guerre, par les soins de M. le colonel Jacotin. 229

Cahier de mai.

— Nouvel atlas de la France, par MM. Perrot et Aupick. Suite. 286
— Carte générale des pays entre la mer Noire et la mer Caspienne par M. Darmet. 187

— Atlas géographique de l'empire de Russie, du royaume de Pologne et du grand duché de Finlande, par le colonel d'état-major Padischeff. 288
— Géorama. 289

Cahier de Juin.

— Carte du département de l'Aube. 351
— Cartes des différentes parties de la mer Méditerranée; travaux de l'Institut géographique de Milan; — de M. le capitaine Gauthier; et de MM. Smyth et Beaufort. 352
— Cartes, plans, vues, gravures et livres de la Direction royale des travaux hydrographiques de Madrid. 354

§ 3. — *Ouvrages théoriques, scientifiques, etc.*

Cahier de Janvier et Février.

— Idées générales sur ce sujet. 42

Cahier de Mars.

— Esquisses de la terre et de ses habitans. 147
— Dictionnaire de géographie. . . . . *id.*
— Dissertation sur les connaissances géographiques que possédèrent Ptolémée et les anciens, sur les îles de l'Archipel oriental. 148
— Passage d'Annibal au travers des Apennins, par M. le baron Cuvier. (Annonce.) 149
— Dissertation sur le périple de Scylax, par M. Gail fils. . . *id.*

Cahier d'Avril.

— Dictionnaire et grammaire Wolofe et Bambara, par M. Dard. 230
— Polémique sur le lieu de naissance de Christophe Colomb. . . 231
— Périple de Scylax et petits géographes grecs, par M. Gail fils. *id.*
— Discours de M. le baron Fourier à la séance générale des quatre académies de France. 232

Cahier de Mai.

— Charpente du globe terrestre, par M. Duplan. 289
— Passage d'Annibal au travers des Apennins, par M. le baron Cuvier. (Analyse). 291

Cahier de Juin.

— Position du pôle magnétique. 355
— Dictionnaire de marine, de M. le vice-amiral Willaumez. . 356
— Description géognostique des environs de Puy en Vélai. . . 357
— Sur la foi que mérite la relation de l'espagnol Lorenzo Frerer

Maldonado. 359
— Géographie d'Hérodote, par M. Gail, père, de l'Institut. . 360

§ 4. — *Instrumens, Procédés.*

Cahier de Mars.

— Baromètre, par M. Bunten, d'après la méthode de M. Gay-Lussac 149
— Instrument pour tracer sur les cartes, la courbure des méridiens et des parallèles d'une manière continue. M. Derfelden. *id.*
— Horizon artificiel cylindrique, par M. Ducom. . . . . *id.*
— Perfectionnement de la boussole, par M. Arago. 150

Cahier d'Avril.

— Avantages du sextant de poche. 234
— Nouveau perfectionnement de la boussole, par M. l'amiral Krusenstern. 235
— Nouvelle boussole d'inclinaison et de déclinaison, par M. Caillard. Description. . . . . *id.*

Cahier de Mai.

— Le collimateur flottant, instrument dont l'objet est de connaître et d'évaluer les erreurs de collimation, de l'invention de M. le capitaine Kater. 292
— Trois procédés pour relever les empreintes et les inscriptions la plus difficiles. 293

Cahier de Juin.

— Méthode pour trouver la latitude d'un lieu, par le moyen des étoiles; inventé par M. Blackburn; adoptée par M. Francœur; objections de M. Le Huen; réponses qu'on peut faire. . . 361
— Nouvel appareil électro-magnétique qui peut servir à connaître la déclinaison de l'aiguille aimantée, dans un lieu quelconque du globe; inventé par M. Barlow. — Sa description. . . . 363

§ 5. — *Nouvelles géographiques.*

— Lettre sur le voyage de M. Pacho dans la Marmarique et la Cyrénaïque. 42
— Détails sur l'état de l'Egypte. 43
— Voyage à Tombouctou. — Souscriptions. 44
— De l'intérieur de l'Afrique. 45
— De Sierra-Léone. . . . . *id.*
— De Madagascar, de son Roi, de sa capitale. 46
— Questions à présenter à M. Jalabert, à son départ pour Rio de la Plata. . . . . *id.*

— Annonce d'un extrait des voyages de M. de Humboldt. . . *id.*
— Départ de M. Chemisard pour la Cochinchine. 47
— Découverte d'une île, nommée par les naturels Onacuse, et par les navigateurs, île de Hunter. . . . . *id.*
— Race d'aborigènes, près de la baie Morton, dans la Nouvelle-Galles du Sud. . . . . *id.*
— De l'état de la route du Simplon. 48

Cahier de Mars.

— Arrivée de la corvette de S. M. la Coquille, capitaine Duperrey du Sud. 151
— Passage à Tripoli du major Denham et du lieutenant Clapperton. . . . . *id.*
— Mort en Afrique du capitaine Gordon. Autres voyageurs qui se trouvent dans cette partie du monde. 152
— Nouvelles de M. Pacho. . . . . *id.*
— Départ de M. Prosper Girardin pour le Sénegal. . . . . *id.*
— Voyageurs qui se dirigent sur Tombouctou. . . . . *id.*
— Manuscrit arabe, qu'on croyait égaré. . . . . *id.*
— Tremblement de terre, en Perse. 153
— Découverte d'une île, dans l'Océanie, par le capitaine Wight. *id.*
— Canal qui doit joindre l'Océan Atlantique à l'Océan Pacifique. *id.*
— Annonce d'un extrait de lettres adressées à M. de Humboldt, par MM. Boussingault. Roulin et Rivero. . . . . *id.*
— Navigations vers le pôle arctique et vers le pôle sud. . . . 154

Cahier d'Avril.

— Prix pour des expériences thermometriques. 237
— Bouteille jetée à la mer pour reconnaître la direction des courans, dans la mer Atlantique. . . . . *id.*
— Position du capitaine Parry, le 3 août 1824. 238
— Annonce d'une notice sur la prétendue terre d'Andreeff. . . *id.*
— Départ d'une expédition pour les sources de l'Oyapoch et du Maroni. . . . . *id.*
— Découverte de plusieurs îles nouvelles dans la mer du sud. . *id.*
— Tumulus et sanctuaires découverts dans la Haute-Asie. . . 239
— Détails sur la navigation vers le pôle austral, du capitaine Weddell. . . . . *id.*

Cahier de Mai.

— Découverte du cours du Dialli-Bâ, reconnaissance du lac Tsâd, etc. 295
— Expédition scientifique, sous les ordres du capitaine Bougainville. 297
— Deux croisières d'exploration dans le Grand-Océan; MM. Kot-

zebue, Leslie.. . . . . *id.*
— Trois voyages de découvertes au nord de l'Amérique, par MM. les capitaines Parry, Franklin et Beechey. 298
— Deux voyages de recherches au nord de l'Europe, M. Chaumette des Fossés, M. Sjogren. 300

Cahier de Juin.

— Observations météorologiques et atmosphériques sur le pic de Ténériffe, par M. le capitaine Sabine. 366
— Expédition aux sources de l'Oyapoch, sous le commandement de M. Bodin. . . . . *id.*
— Excursion scientifique dans l'intérieur du Brésil, par M. de Langsdorf et autres savans. 367
— Exploration des contrées nord-ouest de l'Amérique, par M. David Douglas. 368
— Travaux de M. Biot, de l'Institut de France et du bureau des longitudes, pour la mesure du Globe terrestre. . . . . *id.*
— Triangulation dans l'empire de Russie, par MM. les généraux Tenner et Schubert. 370

§ 6. — *Journaux géographiques.*

Cahier de Janvier et de Février.

— Réflexions générales. 48
— Nouvelles Annales des voyages. 49
— Bulletin des sciences géographiques. . . . . *id.*
— Annales maritimes et coloniales. 50
— Journal des voyages. 51
— Autres journaux français. 52
— Bibliothèque universelle. 53
— Correspondance astronomique de M. de Zach. . . . . *id.*
— Annali di statistica, economia publica, storia e viaggi, imprimées à Milan. . . . . *id.*
— Ephémérides géographiques de Weimar. 54
— Journal des voyages de Berlin, de M. Spiker. 55
— Autres journaux étrangers. . . . . *id.*
— Archives historiques, militaires, statistiques de Vienne. . . *id.*
— Journaux des Pays-Bas et du Danemarck. . . . . *id.*
— Journaux de Russie, ... 56
— Réflexions sur les journaux anglais. 57
— De plusieurs journaux anglais et particulièrement du Quarterly Review, et du Missionary Register. . . . . *id.*
— Des journaux des Etats-Unis, et particulièrement du Boston, journal of philosophy and the arts, et du north américain review. 58

— Journaux de l'Amérique méridionale. 59
— Journaux des établissemens anglais. . . . . *id.*

Cahier de Mars.

— Réflexions générales. 154
— Nouvelles annales des voyages; numéro de janvier. Analyse critique de la description géographique de l'Islande, par M. Gliemann. 155
— Journal des voyages; numéros de janvier et de février. — De sa rédaction. — Documens qu'il renferme . . . . . *id.*
— Autres recueils périodiques 156

Cahier d'Avril.

— Annales européennes; numéros de février et mars. 240
— Journal des voyages; numéro de mars. 241
— Annales maritimes; numéros de janvier, février et mars. . . *id.*
— Bulletin des sciences géographiques, N°. de Mars. . . . 242
— Nouvelles annales des voyages, N^os^. de février et mars. . . 243
— Journal de la société asiastique; cahier de février. — Notice sur les lieux qu'habita le frère de Bayazid II (Bajazed), le prince Djem (ou Zizime). 244

Cahier de Mai.

— Réflexion générale. 301
— Le Globe, numéros 78, 80, 81, 82, 84, 97 et 111. . . *id.*
— Revue encyclopédique; cahiers d'avril et de mai. 302
— Bibliothèque universelle des sciences, belles-lettres, etc; cahiers de janvier, février et mars. 303
— Bulletin universel des sciences et de l'industrie; différens cahiers dont il se compose. 305
— Observation générale. 305

Cahier de Juin.

— De l'intérêt que présentent, en général, pour la géographie, les recueils périodiques consacrés aux sciences. 371
— Annales de chimie et de physique; cahiers de janvier, de février et de mars; — idée générale du recueil. . . . . *id.*
— Annales des sciences naturelles; — cahiers de janvier, de février et de mars; — idée générale du recueil. 373
— Journal des savans; — de *l'Analyse*, *par* M. Silvestre de Sacy, *du Mémoire de sir* J. Malcom, *sur l'Inde centrale.* — De l'*Examen critique et historique*, *par* M. Letronne, *de l'Inscription grecque du roi nubien Silco.*—De l'*Analyse*, *par* M. Silvestre de Sacy, *du troisième volume des Voyages en diverses contrées du Levant*, etc., *par* sir William Ouseley.

— Réflexions diverses. 374
— Observation générale sur la Revue. 376

DEUXIÈME SECTION. — EXTRAITS, ANALYSES, etc.

Cahier de Janvier et de Février.

Voyage dans la république de Colombie, de M. G. Mollien; *par* M. de La Renaudière 60

— Des travaux de M. de M. Depons. . . . . *id.*
— Explorations de M. de Humboldt. 61
— Voyage de M. Mollien. Ses voyages antérieurs. 62
— Son itinéraire dans la Colombie. . . . . *id.*
— De la province du Choco. 63
— Navigation sur la Magdalena. 66
— Plateau de Bogota. 68
— Santa-fé de Bogota. 69
— Notice historique sur la révolution qui a fait une république des possessions Espagnoles de terre-ferme. 70
— Mœurs des Américains-Espagnols. 71
— De l'agriculture de la Colombie. . . . . *id.*
— De l'industrie manufacturière et des mines d'or et d'argent. . 73
— Du commerce tant extérieur qu'intérieur. 74
— Réflexion générale. 76

Cahier de Mars et d'Avril.

Voyage au Chili, au Pérou et au Mexique, pendant les années 1820, 1821 *et* 1822, *du capitaine* B. Hall, *officier de la marine royale anglaise, entrepris par ordre du gouvernement anglais, etc., par* M. de La Renaudière. 245

— Pourquoi l'on montre aujourd'hui tant de curiosité pour tout ce qui a rapport à cette partie du monde. . . . . *id.*
— Des ouvrages écrits sur le Chili, et de la relation du capitaine B. Hall. 246
— Son itinéraire. . . . . *id.*
— De Valparaïso, des mœurs des habitans, de la civilisation, etc. 248
— Des routes du Chili; sa fertilité; diverses vallées. 249
— Mines; leur exploitation; leur produit, etc. 250
— Coup d'œil politique. 251

Cahier de Mai.

Annuaire historique et statistique du département de la Haute-Saône, pour 1825, *de* MM. Baulmont et Sachaux, etc., *par* M. Drojat le jeune. 307

— Idée générale de l'ouvrage. . . . . *id.*
— Situation, étendue, division territoriale du département. . *id.*
— Aspect du sol, montagnes, climat, température. 308
— Rivière, étangs. 309
— Routes, ponts, passages d'eau. 310
— Monumens d'antiquité 311
— Eaux minérales, thermales, salines. 312
— Constitution du sol. 313
— Industrie agricole. 315
— Industrie manufacturière. 317
— Population; notices historiques sur quelques communes du département. 318

Cahier de Juin.

Fragment d'un voyage dans les montagnes du Jura; lu à l'assemblée générale de la Société de géographie, le 25 mars 1825, par M. Roux.

— Sensation qu'on éprouve en s'élevant sur les montagnes. . . 378
— Eclat de la nature; ruines d'anciens châteaux; rapprochement entre ces deux images. . . . . *id.*
— Aspect divers du pays; géographie du moyen âge; géographie de nos jours. 379
— Comment les anciens voyageurs traçaient leurs cartes et méthode, dont on use aujourd'hui. . . . . *id.*
— Description des pays parcourus depuis la lisière des montagnes jusqu'au village de Loulle. 380
— Du sol de ce village et de sa culture. Le presbytère, le pasteur, sa famille adoptive. 381
— Travaux des habitans; leurs mœurs; leur industrie. . . . 382
— Paysage très-varié d'une immense étendue. 383
— Descente dans une caverne; description de sa double galerie; ses annales historiques. 384
— Retour au village; repas des habitans; soirée dans laquelle un vieillard instruit parcourt la géographie de la province, sous le rapport historique et physique. 386
— Réflexion générale. 392

TROISIÈME SECTION. — ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ 1er. — *Procès-verbaux des Séances.*

Cahier de Janvier et de Février.

Séance du 7 janvier — Correspondance de M. de Hammer et de M. Edouard Guys. 76
— *Idem* de MM. Dupré, Prosper Gérardin et Colbrau. . . 77

— Lettre de M. le comte Chabrol de Crousol, ministre de la marine et des colonies 77
— Députation de la Société de géographie, présidée par M. le comte Chabrol de Volvic, préfet de la Seine, admise auprès du Roi. — Présentation du 1er volume des Mémoires. . . . 78
— Des voyages de Christophe Colomb. . . . . *id.*
— Du tableau géographique et statistique du colonel Poinsett. .
— Dépense de la Société. 79
— D'un mémoire sur le système général des montagnes de l'Europe. . . . . *id.*

Séance du 14 janvier. — Offre de M. Warden, d'une analyse relative à Christophe Colomb. . . . . *id.*
— Des recherches que M. Cottard se propose de faire en Corse . *id.*
— Deux lettres, l'une de M. Chemisard, et l'autre de M. Partarieu. . . . . *id.*
— Offre par Mme Langlès du dernier ouvrage de feu M. Langlès. 80
— Rapport sur l'amélioration du Bulletin; opinions. . . . . *id.*

Séance du 4 février. — Lettres de MM. le baron Fourier, le baron de Damas, et le comte Cassini de Thury. 81
— Communication par M. Jomard sur l'Afrique. 82
— Lettres de M. l'amiral Krusenstern et de M. Roger. . . . *id.*
— Députation de la société admise auprès de Monseigneur le Dauphin. — Présentation du 1er volume des Mémoires. . . *id.*
— Manuscrit arabe traduit par M. Jaubert. . . . . *id.*
— Admission de M. T. de Lesseps. — Action qui l'honore. . . 83
— D'un dictionnaire français-wolof et bambara, par M Dard. . *id.*
— Deux cartes de la rivière des Amazones. . . . . *id.*

Séance du 18 février. — Carte de la Corse. — Mémoire sur les bateaux à vapeur. — Manuscrit autographe de La Condamine. — Itinéraires de Tripoli à Mourzouk. — Nomenclature arabe des villes et villages de la régence de Tripoli. . . . . *id.*
— Itinéraire d'Uso-di-Mare. — Statistique de la Podolie. — Chronique d'Eusèbe. 84
— Du *silphium;* note par M. de Ferussac. Observations. . . . 85
— Du voyage de Marco-Polo, et du nouveau Bulletin. . . . *id.*
— Carte de l'entrée du Rio de la Plata. . . . . *id.*
— Annonce de la mort de M. Le Roi, ancien consul-général. . . 86
— Prix pour la relation d'un voyage en Caramanie. . . . . *id.*

Cahier de Mars.

Séance de 4 mars. — Lettre de la société asiatique. 157
— Lettres de MM. Guys, Pacho, Guyenet et Koenig. . . . . *id.*
— Communication par M. Warden. 158
— Demande de M. Malte Brun. . . . . *id.*

— Dépôt du Bulletin ; souscription. 159
— Offrande par MM. Garella et Darmet. . . . . *id.*
— Situation de la caisse de la Société. . . . . *id.*
— Annonce de l'assemblé générale et de son ordre de jour. . . *id.*
— Rapport sur les prix à décerner ; Sujets de prix adoptés. . . *id.*
— De la Bibliothèque et de son réglement. 160
Séance du 18 mars. — Lettre de M. Raynouard, secrétaire perpetuel de l'Académie française. . . . . *id.*
— Lettres de M. le major Brisbane et de M. le comte de Romanzoff, ... *id.*
— Offrandes diverses par MM. le baron de Derfelden, Quinet, Frick et Villeneuve, Arthus-Bertrand, Coquebert de Montbret et la Société de la morale chrétienne. 161
— Notice sur un manuscrit en caractères ouigours. 162
— Rapport sur le concours relatif aux montagnes de l'Europe. . *id.*

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA SOCIÉTÉ, DU 25 MARS.

— Lecture du procès-verbal de la dernière séance générale, et de la liste des membres reçus. 163
— Lecture des nouveaux sujets de prix. . . . . *id.*
— Lettre du Ministre de l'Intérieur. . . . . *id.*
— Discours sur l'ouverture de la bibliothèque. . . . . *id.*
— Accueil fait aux Députations de la Société, par S. M. ; Mgr. le Dauphin et Mgr. le Duc d'Orléans. . . . . *id.*
— Renouvellement du bureau de la Société. . . . . *id.*

Cahier d'Avril.

Séance du 8 avril. — Remercimens par LL. EE les Ministres de la Marine, des Affaires étrangères et de l'Intérieur. . . . 252
— M. Knudsen fait part de ses travaux en Afrique. . . . . *id.*
— Voyageurs anglais dans l'intérieur de cette contrée. . . . *id.*
— Réponse de M. l'abbé Dubois, sur la géographie de l'Inde. . *id.*
— Offrande par M. de Montemont, de plusieurs ouvrages. . . *id.*
— Propositions relatives à la vente du Marco-Polo. 253
— Manuscrit autographe de Maupertuis. . . . . *id.*
— Offre par M. Isambert de rendre compte d'ouvrages. . . . *id.*
— De l'échange du bulletin de la Société contre d'autres recueils. *id.*
— Lettre de Madame veuve Bowdich. Sa conduite généreuse. . *id.*
— Nouvelles diverses sur l'Afrique. Deux expéditions anglaises autour de la partie méridionale ; température du pays où est mort le docteur Oudney. . . . . *id.*
— Note de M. Coquebert de Montbret, sur les grecs de la Corse et du royaume de Naples. Observations de M. le général Dejean. 255
— Rapport de M. Poissant, sur une règle pliante. . . . . *id.*
— Notice sur une tribu arabe, par M. Th. de Lesseps. . . . 256

— De la rédaction de la Revue du Bulletin. . . . . *id.*
Séance du 22 avril. — Académie fondée à Smyrne, qui doit s'occuper de géographie. . . . . *id.*
— Offrande par M. le comte Chabrol de Volvic, d'un ouvrage. *id.*
— M. Delaporte, au sujet de deux ouvrages sur l'Afrique. . . *id.*
— Offrande et travaux de M. l'amiral de Krusenstern. . . . 257
— Questions sur la Perse, par M. de Nerciat. . . . . *id.*
— Mémoire de M. Jomard, sur le Niger et le Nil. Observations développées sur ce sujet, par MM. Malte-Brun et Jomard. . *id.*
— Note de M. de Humboldt, sur un tableau du colonel Poinsett. 259
— Rapport de M. Bianchi, sur une notice de M. Delaporte. . . 260
— Communication d'ouvrages géographiques, par M. Woodbrige. *id.*

Cahier de Mai.

Séance du 6 mai. — Lettre de M. Douville, communiquée par M. le préfet de la Seine. 320
— Offrande de deux ouvrages; l'un sur la Perse et l'autre sur la Camargue du Rhône. . . . . *id.*
— Voyage et retour de M. Chaumette-des-Fossés. 321
— Rapport de M. Malte-Brun, sur une statistique de la Podolie. *id.*
— Extrait d'un tableau statistique du Chili, par M. Warden. Observations par MM. Brué et Malte-Brun. . . . . *id.*
— Lettre de M. le baron Roger, et cinq itinéraires à travers l'Afrique. 322
— De l'impression du second volume des mémoires de la Société. *id.*
— D'une notice sur l'Afrique septentrionale. . . . . *id.*
— Rapport circonstancié, par M. Eyriès, sur les ouvrages géographiques de M. Woodbridge. . . . . *id.*
— Note sur l'état actuel de l'Egypte, etc. 324
Séance du 20 mai. — Lettre de M. de Beauford, à M. Jomard, sur le Sénégal. . . . . *id.*
— Mémoire de M. le baron de Wrangel, sur la mer glaciale. Remarque de M. de la Roquette; citation par M. Eyriès, d'un passage qui pourrait être éclairci. Réponse par M. Brué et M. de Freycinet. 325
— Ouvrages offerts à la Société, parmi lesquels un mémoire de M. le baron Fourier. 326

Cahier de Juin.

Séance du 3 juin. — Remerciemens par M. P. Lacroix; offre par M. Legrand. 393
— Offrande par M. Willaumez, de son Dictionnaire de la Marine et réflexions de M. Roux, au sujet de la dédicace à Louis XIV. *id.*
— Etat de la caisse de la Société, au 3 juin. 394
— Rapport sur une carte du cours de l'Amazone, par M. Eyriès. *id.*

— Communication de M. Warden, sur un voyage autour du monde. 394
— Recherches de M. Delaporte, en Afrique, sur le *citrum*. . . *id.*
— Observations de M. Malte-Brun, renvoyées à la commission du Bulletin. 395
Séance du 18 *juin* — Remerciemens de M. le comte Dallonville; offre de services, par M. Sibert. . . . . *id.*
— Notice sur un manuscrit de la Chronique d'Eusèbe, par M. Champollion Figeac. . . . . *id.*
— Tableau de Tribus arabes, offert par M. Roux, de la part de M. Rousseau. . . . . *id.*
— Du Recueil de questions sur la Perse par M. de Nerciat. . . 396
— Du Niger. Observations de MM. Malte-Brun, Roux et Jomard. *id.*
— Départ de M. Pätu de Rosemond, pour l'île de Bourbon. Observations sur cette île, par MM. le comte de Grandpré, Barbié du Bocage, Brué et Malte-Brun. Proposition de M. Malte Brun; réponse de M. de Grandpré; remarques de MM. Jomard, Eusèbe Salverte et Brué. . . . . *id.*
— Du dernier ouvage de Bowdich. 398
— Observations sur la culture du café, en Arabie, par M. le comte de Grandpré, à propos d'un passage du Bulletin de la Société. *id.*
— M. Malte-Brun, sur diverses notices des Annales des voyages. 399

§ 2. — *Offrandes, Admissions, etc.*

Premier sémestre de l'année 1825.

— Ouvrages offerts.. . . . . 87, 165, 260, 326, 399
— Membres nouvellement admis.. . . 86, 164, 260, 327, 400

§ 3. — *Documens, Correspondances et Communications.*

Cahier de janvier et février.

Afrique. — Réponse de M. Partarieu aux questions qui lui avaient été adressées par la Société de géographie. 90
— Extrait d'une lettre de Sennaar, communiquée par M. Amédée Jaubert. 94
— Réflexions de M. le comte de Cassini, sur un sujet de prix et sur le projet d'une carte de l'intérieur de l'Afrique. . . . . *id.*
Amérique. — Notice sur les voyages inédits de Christophe Colomb, et des autres navigateurs espagnols des 15e et 16e siècles, par M. le B. de Ferussac. 96
— Notice sur le *Codice diplomatico* de Christophe Colomb, etc., par M. Warden. 100
— Tableau statistique du Pérou, par le colonel Poinsett, communiqué par M. Warden. 101
— Rapport de M. Louis de Freycinet, sur une carte du Rio de la

Plata, communiquée par M. le capitaine Jalabert. 112
Asie. — Lettre de M. de Hammer sur Marco Polo, etc. . . . 115
— Sur une espèce de chrysalide qui se trouve en Perse, par M. Amédée Jaubert. 118
— Extrait d'une lettre écrite de Lattaquié, par M. Guys, vice-consul de France. . . . . *id.*
Europe. — Extrait d'un mémoire géologique sur la Sardaigne, par M. le chevalier Albert de La Marmora. 122
— Sur une colonie grecque établie en Corse, par M. Barbié du Bocage fils aîné. 128
Documens divers. Correspondance. — Lettre de M. de Krusenstern, annonçant qu'il a envoyé à la Société son atlas de la mer du sud, etc. 131
— Lettre de S. E. le Ministre des affaires étrangères, annonçant que son département contribue pour 2,000 fr., au voyage à Tombouctou, et qu'il fait don d'une collection d'ouvrages. . 133
— Lettre de M. le directeur général du Dépôt de la marine, pour annoncer l'envoi des voyages de Vancouver, La Pérouse, etc. . 134

Cahier de mars.

Pièces dépendantes du mois de janvier. — Note de M. Adrien Dupré, sur le mont Zerdezé, en Afrique. 166
— Lettre de S. Exc. le Ministre de la Marine, annonçant que son département contribue pour le voyage à Tombouctou pour une somme de 2,000 fr.; cette lettre est accompagnée de l'extrait du voyage de M. Beaufort, de Saint-Louis du Sénégal à Bakel. . *id.*
— Note communiquée par M. de Humboldt, relative au tableau de la population du Pérou, par le colonel Poinsett. 170
Séance du 4. — Lettre de M. Abel Rémusat, secrétaire de la société asiastique. 172
— Lettres de MM. Guyenet et Pacho. 173
— Note sur les découvertes dans la Nouvelle-Hollande, communiquée par M. Warden. 176
Séance du 18. — Lettre de M. Raynouard, secrétaire perpétuel de l'Académie française. 179
— Lettre de M. le comte de Romanzoff, grand-chancelier de l'Empire russe, membre de la Société. . . . . *id.*
Séance générale du 25. — Lettre de S. Exc. le Ministre de l'Intérieur, annonçant que son département contribue pour le voyage à Tombouctou, pour la somme de 2,000 f. 180
— Rapport de M. le baron de Férussac, sur le jugement du prix, relatif aux montagnes de l'Europe. 181

— Programme des prix. 209
— Rapport sur l'ouverture de la Bibliothèque de la Société, sur la formation de son Bulletin, et sur la continuation de ses Mémoires, par M. Barbié du Bocage. 216

Cahier d'avril.

Séance du 8. — Lettre de M. Knudsen, consul à Tripoli, de Barbarie. 262
— Note sur quelques points de la Corse, dont les habitans sont originaires de la Grèce; suivie de quelques renseignemens sur l'usage de la langue grecque dans certaines parties du royaume de Naples, par M. Coquebert de Montbret. 263
— Règle pliante ou mobile pour tracer d'un seul trait, à la plume ou avec le tire-ligne, les parallèles et méridiens d'une mappemonde ou autre carte de grande dimension, par M. le baron de Derfelden. 269
— Rapport sur la règle pliante ci-dessus, par M. Puissant. . . 271
Séance du 22. — Lettre de M. David, consul général de France à Smyrne. 272
— Lettre de M. le comte Chabrol de Volvic. 274
— Lettre de M. l'amiral Krusenstern à M. Malte-Brun. . . . *id.*
— Rapport de M. Bianchi sur une nomenclature des villes et villages de la régence de Tripoli de Barbarie. 275
— Extrait d'une notice sur l'état présent de l'Egypte. 277

Cahier de mai.

Séance du 6. — Tableau statistique de la Podolie. 327
— Extrait d'une lettre de M. le baron Roger. 331
Séance du 20. — Extrait d'une lettre de M. de Beaufort. . . 332
— Lettre de M. Malte-Brun, en présentant un mémoire de M. de Wrangel. 334
— Notice sur la prétendue terre d'Andréeff, par M. de Wrangel, communiquée par M. Krusensternn. . . . . *id.*
— Derniers momens de T. Edouard Bowdich. 343

Cahier de Juin.

— Rapport sur une carte de la rivière des Amazones, par M. Eyriès. 400
— Extrait d'un mémoire de M. Jomard, sur la communication du Nil des Noirs ou Niger, avec le Nil d'Egypte, contenant des remarques sur la hauteur et la température du lieu où à peri le docteur Oudney, dans un voyage à l'ouest du Bournou, par M. Barbié du Bocage. 40

PLANCHES, TABLEAUX, etc.

— Dessin d'une règle mobile pour tracer les méridiens et les parallèles. 221
— Planche pour l'extrait du mémoire de M. Jomard, sur la communication du Niger et du Nil, par M. Barbié du Bocage. . 345

FIN DE LA TABLE.

DE L'IMPRIMERIE D'ÉVERAT, RUE DU CADRAN N° 16.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

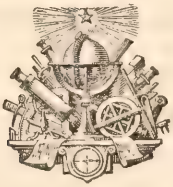
BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

TOME QUATRIÈME.

Nos 27 à 32. — 2e SÉMESTRE DE L'ANNÉE 1825.



PARIS,

CHEZ ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE DE LA SOCIETÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE, No 23.

1825.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ.

Nominations du 25 Mars 1825.

Président . . . . . M. le Comte de CHABROL DE VOLVIC, Conseiller d'État, Préfet du département de la Seine, etc.

Vice-Présidents. . . { M. le Vicomte LAINÉ, Pair de France, etc.
M. le Baron PORTAL, Pair de France, etc.

Secrétaire. . . . . M. MALTE-BRUN, Homme de Lettres.

Scrutateurs. . . . . { M. le Comte CASSINI DE THURY, de l'Académie des Sciences.
M. le Comte BIGOT DE PRÉAMENEU, de l'Académie française.

BUREAU DE LA COMMISSION CENTRALE.

Nominations du 17 décembre 1824.

Président . . . . . M. BARBIÉ DU BOCAGE, Membre de l'Institut.

Vice-Présidents. . . { M. EYRIÈS, homme de Lettres.
M. JOMARD, Membre de l'Institut.

Secrétaire-Général. M. ROUX, Chef de Division au Ministère des Affaires Étrangères.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXVII. — JUILLET 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

§ 1er. *Voyages, Mémoires, Ouvrages Géographiques.*

Agde ancien et moderne. — Persuadé que la France, en général, ne peut être bien connue qu'autant que chaque ville aura (comme en Italie) son historien particulier, M. Jordan publie *l'Histoire et la Statistique de la ville d'Agde.* Nous ne pouvons qu'approuver son motif et son travail. Il n'est que trop vrai qu'entraînée par une ambition prématurée, la foule des auteurs s'est toujours précipitée dans les histoires universelles ou dans les abrégés non moins indigestes; et cependant il est fort peu de villes, fort peu de provinces en France dont on ait d'exactes notions. Aussi les amis de la science mettent-ils le plus grand prix aux recherches *monographiques,* et nous ne doutons pas que la Société de Géographie ne leur accorde un accueil particulier. L'ouvrage de M. Jordan se recommande lui-même, par les élémens dont il est composé. Dans la première partie, reprenant l'histoire d'Agde à l'époque de l'établissement des Phocéens sur les bords du Rhône, il suit rapidement, à travers les vingt siè-

cles qui nous en séparent, la série des événemens dans lesquels cette ville fut intéressée; il ne lui manque qu'une critique plus sévère sur les faits qu'il adopte, ou plus de soin à signaler les autorités *anciennes*, s'il en a fait usage autant qu'il le pouvait. Par exemple, est-il à croire, page 9, que *les villes d'Agde et d'Empurias aient envoyé des députés à Alexandre jusqu'à Babylone, pour lui offrir de se soumettre à sa domination, à l'exemple de toute la Grèce ?....* La seconde partie, qui comprend la statistique, présente les données les plus sûres. On y trouve la description de la ville d'Agde, de son port, de sa campagne, de sa côte, de sa climature et de son prétendu volcan de Saint-Loup; des aperçus raisonnés, sur le tempérament, le caractère, les mœurs, le langage et les jeux de ses habitans; enfin des détails circonstanciés sur ses établissemens civils, religieux et maritimes. Parmi les observations archéologiques, trop peu nombreuses peut-être pour un lieu d'un nom si propice (Ἀγαθὴ τύχη), nous avons remarqué, page 164, les inscriptions qui portent en caractères, dits *arabes* on ne sait trop pourquoi, les millésimes de 808 et 809. Au nombre des améliorations que l'auteur réclame pour sa ville, il n'est personne qui n'appuie de ses vœux la construction d'une rade dans le coureau qui sépare la plage et le cap, du rocher de Brescou, petit fort dans la mer, qui alors formerait une presqu'île. Ce projet, déjà tenté par Richelieu, remis en avant par Vauban, et successivement approuvé par les ingénieurs et les hommes d'état les plus célèbres, serait d'autant plus important, qu'il n'existe aucun bon mouillage autre part sur la côte occidentale du Rhône, parages néanmoins très-sujets aux gros temps par les vents d'Afrique. Enfin les théoriciens qui prétendent que les eaux de la mer diminuent et que leur bassin se réduit sensiblement chaque siècle, pourront puiser, page 247 et

suivantes, des argumens favorables à leur opinion. Il paraît que, *quelques points exceptés*, la côte d'Agde est véritablement exposée à la funeste atteinte des ensablemens; mais se peut-il, comme l'assure l'auteur littéralement, que « l'on estime à deux » mètres environ, l'agrandissement annuel de la côte du golfe » de Lyon ? »

Syrie centrale. — Parmi les ouvrages les plus récens publiés sur l'intérieur de la Syrie, l'on doit distinguer le *Voyage sur les bords orientaux du Jourdain et dans le Hauraan, par M. Buckingham.* D'après une feuille littéraire allemande, l'auteur ne paraît être ni grand antiquaire, ni même connaisseur en beaux arts; mais il possède néanmoins beaucoup de pénétration et de jugement; et, dans un pays où la superstition grossière et les préjugés des habitans opposent des obstacles insurmontables à toute recherche savante, les qualités qui distinguent l'ouvrage de M. Buckingham sont aussi plus indispensables pour un voyageur. — M. Buckingham, sous le nom d'*Abdallah* (serviteur de Dieu), et le costume d'un Bédouin, fut regardé par les Arabes comme un Turc de Constantinople; mais il fit part de sa croyance et de son pays aux Chrétiens Syriaques et Arméniens. Il avait l'intention de se rendre à Bagdad par la route du désert, et il était déjà parvenu jusqu'à Um-el-Rassaas, dans le pays de Moab, lorsque les irruptions des Wahabites dans les environs de Karak et de Bagdad le contraignirent de retourner à Assalt. C'est durant le cours de ce voyage qu'il visita les célèbres ruines d'Ammon (l'ancienne Philadelphie) et celles de Hechebon, connues parmi les Arabes, sous le nom de Chouchebon. Le site de ces dernières ruines est si élevé qu'il vit de là comme à ses pieds Jérusalem, Bethléem, Assalt et Um-el-Rassaas. La superstition des Arabes qui l'accompagnaient l'empêcha de

faire aucune espèce de fouille, et même de décrire les objets d'art qu'on rencontre en grand nombre parmi les intéressans débris de l'antiquité qui couvrent cette partie de l'ancienne Judée. Il réussit cependant plusieurs fois, trompant la vigilance de ses guides, à copier à la hâte, dans son journal, quelques inscriptions d'un très-grand intérêt, qui furent publiées par la suite dans le journal de Calcutta. — Assalt contient en ce moment beaucoup de Chrétiens (qui y ont cherché un asile contre la tyrannie du pacha de Damas) : ils ne se distinguent nullement des Mahométans par leur habillement. Leur lithurgie est écrite en langue arabe; et l'esprit de conciliation qui les anime envers les Mahométans, leurs compatriotes, les porte à s'abstenir des mets et des boissons dont le rite du prophète a prohibé l'usage. Du reste, plus ignorans, s'il est possible, que ne le sont les Bédouins mêmes, les Chrétiens d'Assalt rivalisent avec eux dans la malpropreté qui caractérise ce peuple nomade. Ils s'occupent tous du négoce. M. Buckingham parcourut ensuite la vallée d'Adjelun et le pays situé entre Gherbin dans le Hauraan et Bosra, qui renferme des ruines romaines d'une très-grande étendue. Se dirigeant alors sur les montagnes des Druses orientaux, il visita Geherveh et Gummavaat, villes principales de cette contrée, se rendit à Damas, et retournant vers la côte, séjourna pendant quelque temps à Sidon. Il prit ensuite la direction de Seyda, Bairut et Tripoli, et après avoir examiné les ruines de Baalbeck, se rendit à celles du château de Hems. Continuant son voyage, il visita les monumens des Arads, et arriva enfin à Tortose (Orthosia), sur les bords de la mer. Il partit bientôt de cette ville, et suivant la route d'Aradus, Galava, Laodicée et Antioche, il se rendit à Alep, où se termine le récit de son voyage. — L'ouvrage de M. Buckingham contient une excellente carte, sur la

quelle sont indiqués les principaux endroits des pays qu'il a parcourus. Le tableau qu'il offre des mœurs des habitans, et la description des nombreuses ruines qu'il a examinées, excitent au plus haut dégré l'intérêt des lecteurs, et lui méritent la réputation d'un voyageur entreprenant et véridique.

Caractère et mœurs des Indous. — Depuis trois siécles, les nations européennes possèdent des établissemens dans l'Inde; et cependant nous n'avions sur les peuples de cette vaste contrée que des notions très-imparfaites. Nous connaissions à la vérité ces traits saillans, ces particularités remarquables que tout voyageur peut saisir en passant, ou qui se transmettent d'un peuple à l'autre jusqu'aux points les plus écartés. Nos anciens écrivains nous ont laissé des traditions intéressantes et plusieurs auteurs modernes avaient recueilli des détails authentiques; mais il nous manquait, tant sur leurs habitudes que sur leur manière de penser, ces documens précis, complets, continus, généralisés, qui peuvent seuls reproduire la véritable physionomie d'un peuple. Cette lacune, M. l'Abbé Dubois vient de la remplir avec succès dans son ouvrage sur *les mœurs, les institutions et les cérémonies des peuples de l'Inde.* Les Européens n'avaient et ne pouvaient avoir avec les naturels aucun commerce suivi, même dans les contrées dont ils sont les dominateurs. Forcés par la chaleur de vivre confinés dans leurs demeures, et ne pouvant pourvoir à leurs besoins ni conduire leurs affaires par eux-mêmes, ils sont obligés de charger d'autres personnes de ces soins; ils sont donc par le fait étrangers au pays. Missionnaire dans le Meissour, M. l'Abbé Dubois au contraire a vécu séquestré, j'emploie ses propres termes, pendant plus de trente ans, de tout commerce avec ses compatriotes: habitant dans des villages, au milieu d'une population agreste et grossière, il adopta les vêtemens des naturels, étudia leurs ha-

bitudes, leurs manières d'agir et de converser, afin de s'y conformer, et fut jusqu'à ne point montrer de répugnance pour la plupart de leurs préjugés. Il est entré tour-à-tour dans la maison du Brahme et sous l'appentis du Pouliah. L'on conçoit qu'à la faveur de l'accueil facile et sans méfiance, des communications libres et familières que cette conduite dut lui valoir en tout temps de leur part au sein des diverses tribus, il ait pu recueillir de leurs propres bouches, des instructions curieuses; puiser à volonté dans les livres indiens les plus estimés dans le pays, et mettre à contribution tous les mémoires détachés que le hazard a fait tomber entre ses mains. Aussi le Gouvernement de Madras, informé qu'il avait soigneusement collecté tous les matériaux et renseignemens qu'il avait su découvrir, s'empressa d'en faire l'acquisition; et la cour des directeurs de la Compagnie des Indes, à qui ce travail fut envoyé, le fit traduire en anglais et publier à Londres: l'on sent tout le poids d'un pareil suffrage. L'auteur depuis, continuant ses recherches dans le pays même, parvint à se procurer beaucoup de particularités intéressantes qui manquaient à son travail primitif, et s'appliqua de plus à le reviser avec soin. C'est cet ouvrage ainsi rectifié et augmenté, que nous annonçons; (deux volumes in-8° de plus de 300 pages): il est formé de trois parties principales. Dans la première, l'auteur offre un aperçu général de la société dans l'Inde et donne des détails relatifs à toutes les classes d'habitans. Dans la seconde, il traite plus spécialement de ce qui a rapport à la caste des Brahmes, soit exclusivement, soit en commun avec les autres castes; et dans la troisième, il expose leurs dogmes religieux et leur théogonie. Il a rejeté dans un appendix plusieurs pièces intéressantes, et notamment une notice sur la secte des Djeinas. On s'est beaucoup trop occupé sans doute dans le siècle der-

nier, des Grecs, des Romains et surtout des Celto-Galles; maintenant on ne cesse de nous entretenir des Indous. Ce serait de l'Inde que nous viendrait la civilisation; que seraient dérivées toutes les langues du monde, et que le genre humain lui-même serait primitivement issu. Nous n'irons point nous engager ici dans l'examen de questions si problématiques; mais nous croyons pouvoir dire qu'avant toute polémique sur ce point, il est nécessaire d'avoir médité le tableau des mœurs de ces peuples dans l'ouvrage de M. l'Abbé Dubois. Il partage aussi l'opinion qui donne à leurs arts, à leurs sciences, à leurs institutions, une haute antiquité; mais on jugera par les documens impartiaux qu'il offre sur leurs monumens écrits, et par ce qu'il dit du *cahos inextricable d'extravagances* qui forme leur histoire ancienne, si même aujourd'hui l'on peut dire que jamais ce pays fut vraiment civilisé. Tels sont leurs principes, leurs mœurs, leur caractères, qu'*il ose prédire* que vainement on tentera de porter la condition sociale des Indiens à un dégré d'amélioration considérable.

§ 2e. *Plans et Cartes.*

Turquie d'Europe.—Nous avons annoncé, dans nos Numéros précédens, la Carte générale de la Turquie d'Europe; les quinze feuilles qui la composent viennent d'être terminées. Nous ne ferons point sentir les avantages qu'elle doit avoir sur les Cartes antérieures: l'on sait qu'elles étaient dressées d'après le récit de quelques voyageurs, qui pouvaient avoir exactement relevé certaines parties; mais qui n'avaient pu saisir l'ensemble de ce vaste pays. La Carte nouvelle est le résultat de plusieurs expéditions scientifiques, confiées, en 1807, par le Gouvernement français lui-même, à de savans officiers du génie, de l'artillerie et de l'état-major général, qui, se rendant à Constantinople, pour soutenir la puissance Ottomane contre les agressions qui la menaçaient, partirent, les uns de l'armée de Dal-

matie, et traversèrent la Turquie d'Europe, des bords de l'Adriatique à ceux de la mer Noire; et les autres, de Cattaro et de Corfou, et visitèrent les Épires, la Grèce proprement dite, la Thessalie, la Macédoine et la Thrace. Ainsi, l'on a profité des lumières que répandirent sur le nord de la Macédoine, les itinéraires de MM. les Généraux Haxo, Foi, Sorbier et Andréossi. Différens voyages faits dans les environs d'Uskup, Pristina, Prisrend, Ochrida et Monastir, ont fourni des données positives sur les chaînes de montagnes d'où s'échappent les grandes rivières qui se perdent dans le golfe de Salonique et dans celui de l'Adriatique. Les matériaux publiés par M. Pouqueville, accompagnés des Cartes dressées par M. Barbié-du-Bocage, sont venus ajouter à la masse des renseignemens que les éditeurs possédaient déjà sur la longue chaîne du Pinde, et leur ont donné de tracer avec exactitude les différens bassins, jusqu'alors inconnus, compris dans la partie montueuse de la Macédoine, entre le Pinde et le Vardar. L'on s'est encore appuyé, pour les pays situés entre Corfou et Constantinople, de la description détaillée qu'en a faite M. le lieutenant-général Comte de Tromelin, à qui l'on doit encore un itinéraire qui remonte vers le nord de la Macédoine, depuis la plaine de Philippes jusqu'à Scutari, contrées qu'aucun voyageur avant lui n'avait visitées; pour les diverses parties de la Grèce, des travaux particuliers, tels que la Carte de la Morée, faite par M. Barbié du Bocage pour le dépôt de la Guerre; ceux de M. Félix Beaujour, et ceux surtout de M. le Chevalier Gell; pour la Servie et la Bosnie, de la Carte de Riedl, et des relations publiées depuis 1807, parmi lesquelles on cite celles de MM. le Général Andréossi, le Lieutenant-Colonel du génie Riollay, et Roux de la Mazelière; pour la Moldavie, la Bessarabie, la Valachie et le cours du Danube, d'un itinéraire de M. le Lieutenant-Général

Comte Guilleminot; pour les Épires, la Thessalie, la Thrace, la Bulgarie et la partie sud de la Macédoine, de plusieurs reconnaissances et levées, faites à vue par des officiers français attachés aux différentes ambassades qui se sont succédées à Constantinople; pour les côtes de l'Adriatique, de l'Archipel et de la mer Noire, des observations et des relevés de M. le Capitaine Gauttier et des officiers de la marine anglaise; enfin, pour l'île de Candie, si peu connue jusqu'à présent, d'un beau travail de M. le Lieutenant-Général Comte Mathieu Dumas, appuyé lui-même sur les relèvemens et les observations de M. le Capitaine Gauttier. Rassemblés par deux savans officiers, qui ont le rare avantage d'avoir eux-mêmes parcouru la plus grande partie des pays qu'ils décrivent; MM. Guilleminot et de Tromelin, il ne manquait à la perfection de cette haute entreprise qu'une main qui sût tirer parti d'aussi précieux documens, et c'est M. le Chevalier Lapie, qui s'est chargé de cet important travail. La division du territoire par Sandjiaks ou Pachaliks a été déterminée d'après la géographie turque d'Hadji-Khalfa, traduite par M. de Hammer, sauf les changemens qui se sont opérés depuis. M. le Chevalier Jaubert, le savant orientaliste à qui l'on doit d'ailleurs les plus utiles renseignemens, et M. Stéphanopoli, jeune Grec qui réunit à ce titre une instruction positive, se sont chargés de revoir, le premier les noms turcs, et le second les noms grecs.

Monde connu des Grecs et des Romains. — Plusieurs savans avaient entrepris de traiter dans un seul corps d'ouvrage, la géographie de ce qu'on nomme assez emphatiquement, le monde connu des anciens, c'est-à-dire des pays qui furent soumis à l'empire de Rome. Je n'ai pas le droit de faire ici leur éloge: les noms de Cluvier, de D'Anville, de Gossellin et de Mannert se recommandent suffisamment eux-mêmes. Mais depuis leur épo-

que les lumières ont dû s'accroître. Les philologues ont éclairci les textes, et les voyageurs surtout nous ont donné, sur la géographie positive, des notions plus complètes. Il fallait donc un nouvel édifice, où les progrès de la science fussent mis à profit. C'est le but que M. Reichard s'est proposé d'atteindre dans le travail qu'il publie sous le titre d'*Orbis terrarum antiquus, cum thesauro topographico.* Cet ouvrage, ce que le titre n'annonce pas assez clairement, se compose de deux parties : d'un Atlas et d'un Commentaire. L'atlas sera formé d'une série de cartes des principales parties de l'empire de Rome, et le commentaire, purement topographique, présentera deux colonnes de texte en regard : l'une pour les anciens noms de lieux, et l'autre pour les noms modernes avec les indications respectives que le sujet comporte. M. Reichard a senti que sa première étude devait avoir pour objet la configuration physique du sol, partie qui doit être aujourd'hui ce qu'elle fut aux époques historiques les plus reculées, à quelques accidens de peu d'importance près; en conséquence il a consulté, sa préface en dépose, les collections des meilleurs géographes et les relations des voyages les plus estimés; il a de même facilement reconnu que malgré les travaux, très-nombreux et fort estimables, de nos premiers géographes modernes, il ne devait se guider que sur les auteurs classiques. Nous ne pouvons qu'applaudir à la sagesse de sa méthode. Reste à voir s'il a d'ailleurs rempli les vues qu'il s'était proposées. Nous ne pouvons disconvenir que, pour la partie mathématique, il n'a point employé des documens assez modernes; ainsi, par exemple, dans l'Archipel, les intervalles entre les îles sont tour-à-tour trop grands ou trop petits. Les côtes de l'Asie Mineure, tant sur la mer Noire que sur toute autre partie du littoral de cette Péninsule, sont beaucoup trop sinueuses. Ce ne sont partout, comme au temps de

D'Anville, que des angles saillans ou rentrans, qui n'existent pas. Cependant il avait pour s'aider, sinon les relevés du Capitaine Gauttier, qui pouvaient ne pas être publiés encore, du moins les travaux des Russes et ceux de M. de Beaufort. M. Reichard est-il plus heureux pour la géographie comparée, c'est-à-dire dans l'application des noms aux localités ? Nous avons pareillement reconnu souvent des inexactitudes. Ainsi, pour la Gaule, l'une des contrées les mieux connues indubitablement sous le rapport archéologique, comment a-t-il pu, par exemple, prendre : *Anatilia* pour *Alais ?*—*Augusta Tricastinorum* pour *Aouste ?*— *Calcaria* pour *Calisane* ? — *Caturigæ* pour *Chardogne*, mot inconnu ? — *Durio*, qui ne peut être que près d'*Orange* et d'*Avignon*, pour *Tour*, soit en Touraine, soit ailleurs ? — *Ventia*, qui ne peut se trouver que près de la mer, pour *Vinay*, dans le Dauphiné ?— les *Vertacomacori*, nom d'un peuple qui fonda Novare en Italie, pour *Verchéni*, nom d'un faible village, qui n'a pas cent foyers ? — les *Medulli* vers la Savoie, pour la baronie de *Mévouillon*, près du comtat Venaissin ? — la *mansio* de *Cypresseta*, qu'on rencontrait sur la route de la cité *d'Avignon* à celle *d'Orange*, pour l'île de la *Barthelasse*, dans le Rhône, ou pour le village qui s'y trouve et qui porte son nom ? — Enfin la ville d'*Aeria*, (Λερια πόλις) pour le *mont Ventoux* ?... Nous aurions pu redire à nombre d'autres articles qui nous ont paru fautifs ; mais il fallait un terme. Au reste, nous nous sommes circonscrits à dessein sur un seul point très-étroit, et nous ne citons ici que des erreurs évidentes. Toutefois il est juste de remarquer que, dans un travail de cette nature et de cette étendue, dans lequel on ne saurait tout vérifier par soi-même, c'est la masse des matières qu'il faut seule apprécier ; et nous nous plaisons à reconnaître que, par sa forme et par ses nombreuses et bonnes indications, cet ouvrage mérite l'es-

time des savans. Il se composera de..... cartes et de deux volumes infol. de Commentaires. Onze cartes et le premier volume de texte ont paru. La Carte de la grande Germanie doit être accompagnée d'un volume de texte en allemand, de plus de 300 pages.

§ 3e. *Ouvrages théoriques, scientifiques, etc.*

Marées atmosphériques — Depuis long-temps on avait soupçonné que l'océan des airs avait aussi ses mouvemens alternatifs de flux et de reflux. Dès 1774, des expériences nombreuses ne permettaient pas de douter de la réalité de cet intéressant phénomène. Les astronomes de l'Observatoire de Paris en tinrent note avec soin, et les journaux scientifiques annoncèrent, en 1823, que le capitaine Wright avait découvert qu'entre les tropiques le mercure hausse et baisse avec tant de ponctualité, deux fois en vingt-quatre heures, que l'on pourrait, à l'aide d'un baromètre, mesurer le temps. Mais on n'avait point encore constaté les lois qu'il suit dans ses variations. M. de Humboldt vient de faire connaitre de nouveaux élémens qui pourront avancer considérablement la détermination de cette théorie. D'après une communication qu'il a faite à l'Académie des Sciences, dans la séance du lundi 13 juin dernier, du tableau général de ses recherches sur les variations horaires du baromètre depuis le niveau de la mer jusqu'à 1,400 toises d'élévation, particulièrement sous la zône intertropicale, il résulte que le mercure éprouve très-régulièrement dans le tube barométrique, sous *toutes les latitudes*, dans l'espace de 24 heures, les deux mouvemens ascendans et les deux mouvemens descendans, indépendamment des saisons et des changemens de températures. Sa marche ne parait être déterminée que par la position du soleil. Le savant observateur s'est particulièrement aidé dans ce travail des observations faites durant deux années, par MM. Boussingault et Rivero, sur le territoire de la Colombie.

Divisions du genre humain par espèces ou par races. — Quand on est habituellement étranger aux études physiologiques, il est impossible de ne pas être étonné de la manière dont l'Homme est classé par les écrivains naturalistes. C'est en rappelant la phrase célèbre gravée sur le temple d'Ephèse : *Nosce te ipsum*, que Linné le place à la tête des animaux mammifères ; le sage Buffon, qui se refusait à ne reconnaître en lui qu'un genre d'animal, entraîné par l'usage ou peut-être par l'attrait d'un sujet si digne de son éloquence, le décrit aussi dans son histoire naturelle. Aujourd'hui, dans une brochure in-8°, de 82 pages, qui forme l'esquisse d'un ouvrage en plusieurs volumes, dont les matériaux seraient en grande partie réunis, et dont il médite la publication, M. Bory de St.-Vincent, voulant réparer ce que n'ont point fait Linné ni les savans qui l'ont suivi, prétend « que de nuances en nuances on » peut trouver une sorte de *consanguinité* entre l'Homme et » la Chauve-souris. » Ce sont ses termes que j'emploie; et fondé sur cette découverte curieuse, « il ne peut concevoir comment » divers docteurs, interprétant étrangement le texte des livres » sacrés, voient des parens dans tous les hommes, et regar- » dent le Papou, le Hottentot, l'Esquimaux et les aïeux du » saint roi David, par exemple, comme *consanguins*. » Ce sont encore ses propres expressions. Partant de ces deux singulières prémisses, il rejette les divisions des races humaines qu'on avait proposées avant lui : celles en blancs et noirs, comme n'étant pas exactes; celles en bruns, blancs, jaunes, noirs et monstrueux, comme évidemment trop arbitraires; celles de Buffon, qui distinguait; en outre des Hyperboréens, des Tartares, des Chinois, des Malais, des Ethiopiens et des Hottentots, comme incomplètes pour les peuples occidentaux de l'ancien continent et ne réunissant que trop peu de lumières

sur ceux du nouveau; celles enfin de MM. Duméril, Cuvier et Virey comme insuffisantes ou propres à laisser de l'équivoque. Il ne cite pas nominativement le Mémoire de M. de Lacépède, publié depuis plus de vingt ans; mais il doit en avoir compris la classification dans sa proscription générale. Alors, tout en avouant que pour caractériser d'une manière irrévocable les *espèces* qu'il adopte, il a manqué de documens anatomiques et qu'il a dû s'arrêter trop souvent à de simples différences extérieures, il les porte au nombre de quinze, savoir : 1° la japétique; 2° l'arabique; 3° l'hindoue; 4° la scytique; 5° la sinique; 6° l'hyperboréenne; 7° la neptunienne; 8° l'australasienne; 9° la colombienne; 10° l'américaine; 11° la patagone, 12° l'éthiopienne; 13° la cafre; 14° la mélanienne; 15° la hottentote. Nous ne suivrons point l'auteur dans la distributron qu'il en fait par le globe, plus ou moins exactement. Comme elle est purement expositive, le lecteur peut juger dès-à-présent, si ses divisions sont plus exactes et moins arbitraires, plus complètes et moins obscures que les divisions précédentes. Une conviction *instinctive* a dit à l'auteur que son ordonnance serait confirmée par les observations futures. Pour nous, guidés par cette intuition secrète qu'il invoque ici sous la dénomination d'instinct, autorité qui nous paraît pour le moins aussi sûre, quand elle existe, que l'autopsie des membres qui sert de base à sa classification, nous repoussons la bizarre parenté qu'il trouve de nous aux plus informes animaux, et, tout en distinguant parmi les Humains des variétés différentes, à raison des influences physiques et morales, nous ne reconnaîtrons entr'eux qu'une seule famille.

Passage d'Annibal au travers de la Gaule. — Un ancien élève, aujourd'hui professeur de l'Ecole normale, M. Larauza, doit lire incessamment à l'Académie des Inscriptions et Belles-

Lettres, une Dissertation sur ce point, important et neuf encore, d'histoire et de géographie. Qu'il nous soit permis d'annoncer que nous sommes occupés nous-mêmes à traiter *La marche du Général carthaginois, depuis Carthagène jusqu'aux rives du Pô.* Nous prênons l'armée dès son départ, et nous la conduisons rapidement jusqu'à *Sagonte*, que nous plaçons vers l'embouchure de l'Ebre. De là, développant successivement le récit à mesure qu'elle avance, nous indiquons les lieux qu'elle dut parcourir, et nous retrouvons le célèbre *Emporium* au village de *Lliansa*, vers la frontière d'Espagne. D'Emporium, selon nous, elle prolonge les bords du golfe de Lyon jusqu'à *Mauguio;* arrive en quatre jours à *Fourques*, et traverse le Rhône entre ce point et *Beaucaire*, tandis que le détachement commandé par Hannon, après avoir passé le fleuve vers les *Essards*, au-dessus d'*Aramont*, occupe les hauteurs qui dominent *Tarascon.* Des plaines de la *Grande-Plage*, où Cornélius vient trop tard l'attaquer, conduite par les chefs du Voconce, elle continue sa route au nord-est dans l'intérieur du territoire, séjourne à *l'Ile* sur la Sorgue, où deux frères, qui se disputaient la principauté, prennent Annibal pour arbitre; se dirige sur la gauche dans le *Tricastin;* joint la Drôme à *Livron;* suit le cours de cette rivière par *Aoste*, *Darentiaque*, *Die*, *Luc* et *Beurières;* franchit le col de *Cabre;* descend à la *Batie-Mont-Saléon;* et se jette au travers de la Durance, grossie par la fonte des neiges. Là, se séparant des chefs du Voconce, elle entre dans les Alpes; combat les habitans du district de *Seyne*, qui veulent l'arrêter, s'engage dans la populeuse vallée de *Barcelonnette*, laissant à droite le chemin de *Meyronnes;* s'égare sur les travers où l'Ubaie prend sa source, trompée par les habitans qu'elle avait reçus pour guides; bivouaque au col de *Longuet*, dans une gorge formée de

rochers escarpés; et parvient au faîte du *Mont-Visoul*, promontoire élevé d'où les yeux plongent dans le bassin du Piémont et planent jusqu'à Rome, au-dessus de la chaîne Apennine. Trois jours après, commençant à descendre le revers oriental des Alpes; elle fraye sa route par des sentiers étroits, glissants, rapides et comblés de neiges de plusieurs années; attaque et dissout, par le vinaigre et le feu, les parois d'un rocher qui barrait son passage; et débouche enfin dans l'Italie par la vallée supérieure du Pô, réduite à 26,000 hommes, du noyau primitif, par les combats, les fatigues et les accidens, mais grossie de 94,000 nouveaux guerriers recrutés sur sa route. En l'état où se trouve aujourd'hui la question, cet exposé causera, sur presque tous les points, une surprise bien imprévue. Nous n'entrerons pas toutefois dans beaucoup de discussions critiques; nous serons simple historien : mais tels nous semblent être l'enchaînement de toutes les circonstances, la conformité parfaite de notre relation aux textes originaux de Polybe, de Tite-Live et autres auteurs de l'antiquité, la sagesse des opérations stratégiques et la justesse de toutes les descriptions locales, que nous sommes assurés non pas seulement d'avoir combiné le meilleur système possible, mais d'avoir enfin trouvé, tant pour l'ensemble que pour les détails, l'évidence et la vérité. Notre travail devait paraître au commencement de cette année; mais d'autres occupations nous ont empêchés, jusqu'à présent, d'y mettre la dernière main : nous espérons cependant pouvoir le publier sans retard. Il sera d'un volume in-8°, de dix à douze feuilles d'impression.

§ 4e. *Instrumens, procédés.*

Nouvel instrument de réduction. — Parmi les procédés dont

on se sert pour réduire du grand au petit ou du petit au grand, soit une carte géographique, soit toute espèce de plan, il n'en est pas qui ne présente quelque cause d'erreur : celui dont l'usage paraît être le plus général, le pantographe en particulier, composé d'articulations diverses qui prennent insensiblement du jeu, ne tarde pas à causer plus ou moins d'irrégularité, s'il ne se dérange entièrement. M. de Villarsy, sous-inspecteur des douanes, dans un article inséré dans les Annales de l'Industrie nationale, du mois d'avril dernier, propose un nouveau procedé d'une simplicité remarquable. On étend la feuille du modèle, et celle qui doit former la copie, sur une table, l'une à la suite de l'autre. On applique par dessus, tout au bord de la table, sur chacune, des morceaux de bois parfaitement carrés, et sur ces carrés l'on appose la pince supérieure d'un étau qui les fixe à la table ainsi que les feuilles; on trace, sur le modèle et sur la feuille qui doit former la copie, deux lignes droites dont les longueurs sont entre elles dans le rapport que l'on veut établir entre le modèle et le relevé. L'on prend ensuite un *Angle rapporteur*. C'est la pièce principale. M. de Villarsy désigne sous ce nom une espèce de compas formé de deux règles en bois ou métal réunies en charnière, comme les deux branches d'un pied de roi, dont l'une est divisée sur les deux faces opposées, à partir du pivot de la charnière, en parties égales par n^os^, dans l'ordre des nombres naturels et dont l'autre porte, sur son bord extérieur, un talon saillant perpendiculaire dans la direction du pivot de la charnière. On appose le bord intérieur de la règle à talon le long des deux lignes droites qu'on a déjà tracées tant sur le modèle que sur la copie. L'on tire le long du bord extérieur deux autres lignes respectivement égales; l'on abaisse à chaque extrêmité quatre perpendiculaires; l'on dispose les carrés de bois, qui sont assu-

jétis par la pince supérieure de l'étau, de manière que leurs angles droits concordent exactement avec les angles droits que l'on vient d'obtenir sur le papier, et l'on serre alors les vis des quatre étaux qu'on est obligé d'employer, d'une manière si solide que les deux feuilles ne puissent plus bouger. On place la règle ou branche à talon sur les deux carrés de bois qui tiennent le modèle, et l'on appuie le talon contre le carré de la gauche. On ouvre l'angle jusqu'à ce que le bord intérieur de la branche numérotée coupe le point désiré. On remarque sur la règle à quel nombre il correspond. Sans déranger l'ouverture de l'angle, on le transporte sur la copie et on le place de la même manière qu'il était sur l'original, le talon contre le carré de gauche, et l'on marque un trait sur le papier à l'endroit de la règle où répondait la partie que l'on reproduit. Revenant ensuite au modèle, on retourne sens dessus dessous les deux règles; on les place sur le modèle de manière que le talon soit contre le carré de droite. On forme encore un angle; on le porte sur la copie comme précédemment, et le point où ces deux lignes nouvelles se croisent, donne exactement celui que l'on voulait relever. On prend successivement deux points déjà fixés, pour bases d'une nouvelle triangulation; et si les observations sont faites avec soin, tous les points de la copie seront placés de la même manière que dans l'original et distans entre eux dans le même rapport que les deux bases. De plus, lorsque dans la copie on aura, par des lignes droites, uni tous les points trouvés, la seconde figure sera semblable à la première. Pour avoir une idée complète de ce procédé, nous devons ajouter les trois observations suivantes : 1° il faut que le bord de la table où l'on fixe les feuilles du modèle et de la copie soit lisse et bien arrondi, afin qu'il ne fasse pas de plis au dessin; 2° la longueur des branches de l'angle

rapporteur est indifférente ; cependant il paraît qu'une longueur d'environ trois décimètres (un pied) serait suffisante ; la charnière doit être bien faite et susceptible de se gêner avec facilité, au moyen d'une clé, comme les têtes de compas bien construits ; 3° l'on peut avoir une feuille de fer-blanc, roulée sur un mandrin cylindrique, de manière que les deux extrêmités ou marges longitudinales se recouvrent de plusieurs lignes l'une sur l'autre comme si l'on avait à les souder ensemble. On introduit le bout inférieur des feuilles de papier dans la fissure naturelle qu'elles forment. On resserre les deux bouts de cette espèce de cylindre, non soudé, par des anneaux de fer-blanc. Les cartes ainsi pincées sont enroulées autour du cylindre, de manière qu'il n'en reste sur la table que ce qu'il faut pour opérer ; et pour que le cylindre ne soit pas un embarras, on le suspend dans des ganses de ficelle clouées sous la table. On voit, pour nous servir des termes mêmes des Annales, que, pour chaque point qu'on retrace, on est obligé d'appliquer deux fois l'angle rapporteur sur l'original et sur la copie. Mais on ajoute que cette méthode est plus longue à décrire qu'elle ne l'est dans l'opération ; qu'elle est très-expéditive et d'une grande justesse ; qu'elle n'exige aucune hésitation, et qu'un enfant de dix ans serait capable d'exécuter le plan le plus compliqué. Quoi qu'il en soit, nous avons cru qu'elle méritait d'être connue. L'angle rapporteur a du moins cet avantage qu'il peut être construit facilement par les ouvriers les moins exercés, au meilleur compte possible, et qu'il n'est pas sujet à se déranger.

§ 5. *Nouvelles Géographiques.*

Reconnaissance des côtes de France. — Les travaux relatifs à la reconnaissance hydrographique des côtes de France,

ordonnés en 1816 par le Gouvernement, ont encore été suivis cette année avec la plus grande activité. Dans un avis publié par les Annales Maritimes, nos 5 et 6, M. Beautemps-Beaupré, Ingénieur hydrographe en chef de la Marine, qui dirige ces travaux, a fait connaître que le plateau de Roche-Bonne dans le Golfe de Gascogne, plateau dont l'existence était révoquée en doute, quoiqu'il eût été reconnu dans le plus grand détail, en 1677, par l'ingénieur Lafavolière, et qu'il se trouvât marqué sur les Cartes du Neptune Français, avait été visité de nouveau, en 1824, par les Ingénieurs hydrographes de la marine. Il donnait en même-temps, par latitudes et longitudes, la position de la haute roche orientale de ce plateau, sur laquelle il reste 18 pieds d'eau de basse mer. Relèvements faits et déterminations rigoureusement fixées par rapport aux points les plus rapprochés du continent et des îles voisines, au moyen de bâtimens mouillés pour former la triangulation, il en résulte qu'elle gît par 46° 11' 25'' nord, et 4° 44' 31'' ouest. La déclinaison de l'aiguille aimantée a été trouvée de 23° 42' nord ouest, à l'île d'Yeu, en 1822, et de 23° 10' à la Tour des Baleines, en 1824. M. Beautemps-Beaupré a rendu compte en outre, le 25 juillet dernier, qu'il venait de terminer la reconnaissance de toutes les parties de l'embouchure de la Gironde, jusqu'au mouillage de Jau, et celle de la partie méridionale du pertuis de Maumusson, dont il n'avait pu approcher l'année dernière. La reconnaissance de la côte occidentale de l'île d'Oleron, que l'on appelle *côte sauvage*, était très-avancée : on faisait espérer qu'elle serait mise à fin dans cette campagne. Celle de la rade de Verdon est terminée. M. Beautemps-Beaupré se loue beaucoup du zèle et de l'activité que mettent les Ingénieurs sous ses ordres à le seconder dans l'exécution de ses importans travaux. Tout annonce qu'il

tirera le plus grand parti possible de la saison, qui jusqu'à présent a été constament favorable à ses opérations.

Travaux pour mesurer la terre. — Profitant de la goëlette *la Torche*, que le Ministre de la Marine avait mise à leur disposition pour les transporter sur divers points de la Méditerranée et de l'Adriatique, où ils avaient à faire des observations astronomiques et physiques, MM. Biot, père et fils, ainsi que nous l'avons annoncé dans le N° dernier, sont partis de Naples pour l'île de Lipari, dans les premiers jours d'avril, et se sont établis en arrivant pour y mesurer le pendule. Ce point, entre deux volcans en activité, Stromboli et Volcano, et dailleurs situé sur la grande chaîne volcanique qui semble de l'Etna se continuer au Vésuve, leur a paru le lieu où l'on pouvait le plus espérer de voir se manifester l'affaiblissement de pesanteur que doivent probablement occasionner les immenses cavités creusées depuis des siècles sous cette portion du globe par les déjections de l'Etna. Et si les autres parties de l'Italie offrent déjà dans leur configuration ou leur constitution intérieure, ces déviations sensibles aux lois générales de la figure du globe, combien ne doit-on pas présumer, à plus fortes raisons, qu'elles se manifesteront dans des îles où se réunissent les deux circonstances uniques en Europe : d'offrir le plus haut degré d'une action volcanique, actuellement en plein exercice, et d'être en même-temps au niveau même de la mer environnante, de sorte que les effets du vide causé par les éruptions successives, s'y doivent montrer avec la netteté la plus parfaite, sans être, comme les expériences faites autrefois par Bouguer dans les Cordillières, mêlés et confondus avec l'affaiblissement de la gravité résultant d'une grande élévation? Ces motifs indiquaient les îles Eoliennes, comme le point le plus convenable pour l'observation du pen-

dule dans les contrées volcaniques. Des lettres ont annoncé qu'ils n'avaient qu'à se féliciter d'avoir pris ce parti. Suivant la règle que M. Biot paraît s'être toujours tracée, de laisser aux observations toute leur vérité et leur sincérité primitive, sans risquer de les modifier par des aperçus trop précipités, il s'est borné sur les lieux à les faire les plus exactes possible, remettant à les calculer lorsqu'il serait en France. Il a profité de son séjour dans ces îles, peu visitées des explorateurs, pour étudier de près les volcans eux-mêmes. Il est parti le 7 mai, pour continuer son voyage, ainsi que nous l'avons indiqué dans notre dernier numéro; et nous apprenons qu'il est en ce moment de retour à Paris.

Précis de l'expédition Duperrey. — Depuis plusieurs mois nous avons annoncé le retour de la corvette de S. M., *La Coquille*, de son voyage de circonnavigation; d'après une Notice publiée par M. Duperrey lui-même, nous pouvons enfin aujourd'hui donner un aperçu de cette expédition. Ce fut sur les côtes du Brésil, dans le mouillage de Sainte-Catherine, que les travaux scientifiques commencèrent, le 16 octobre 1823. On resta sur ce point du 16 au 30; le 18 novembre on atteignit le Port-Louis, situé au fond de la Baie Française, partie orientale des îles Malouines. Les recherches furent toutes très-fructueuses. M. le Lieutenant Dumont-Durville fit une collection de plus de 120 plantes en fleurs; M. le Chirurgien major Garnot pense avoir complété l'ornithologie de ces îles; M. Lesson, pharmacien de l'expédition, s'occupa de l'étude des poissons et de la géologie; et M. le Capitaine Duperrey parvint, malgré les contrariétés d'une atmosphère très variable, à réunir un grand nombre d'observations, et notamment plusieurs séries de pendules qui, calculées depuis à Paris, ont donné les résultats les plus satisfaisans. Après un mois entier de séjour, la Corvette remit à la

voile, doubla le Cap Horn, toucha successivement à la Conception et à Lima et relâcha dans la Baie de Payta, petit port placé par 5° de latitude sud sur la côte du Pérou. La position de ce point, entre l'équateur terrestre et l'équateur magnétique, fut très-favorable à l'étude des mouvements diurnes de l'aiguille aimantée; les autres travaux ne furent pas moins heureux. M. l'Enseigne de vaisseau Bérard leva le plan détaillé du mouillage et des côtes comprises entre Colan et Lobos. Le 22 mars la Corvette, se lançant dans le Grand-Océan, se mit à parcourir la zône équatoriale. On vérifia différentes positions, on en rectifia d'autres; on prit un grand nombre de relèvements, on dressa plusieurs cartes, on établit avec les naturels, des relations qui fournirent de nouveaux renseignemens sur l'histoire morale de cette curieuse partie du monde, et l'on reçut d'eux des documens du plus grand intérêt; on obtint surtout beaucoup de déterminations. Vainement on chercha le Trépied, petit groupe qu'on avait placé vers le 20e dégré de latitude australe, à 78 dégrés environ à l'ouest de l'île de Fer et dont quelques cartes font encore mention. La perquisition des îles Stéphens, de Carteret, n'eut pas plus de succès; le Capitaine Duperrey conclut, de sa route et de celles qui furent faites en 1792 par d'Entrecasteaux, que Carteret n'avait eu connaissance que des îles de la Providence, précédemment découvertes par Dampier. On s'assura pareillement que les îles connues sous le nom de Trials et placées d'un parallèle plus au sud, mais à l'ouest de la Nouvelle Hollande, n'existaient pas entre les 92e et 105e dégrés de longitude. M. le Capitaine Duperrey ajoute que le capitaine Fulger, commandant le baleinier *le Melantho* de Londres, qu'il a rencontré dans ces parages, a dit avoir fait plusieurs croisières dans les mêmes eaux sans jamais en avoir eu connaissance. On ne fit pas seulement des rectifications, on obtint de nouveaux résultats:

ainsi l'on détermina la position des îles anciennement découvertes par Schouten, au nord-est de la Nouvelle Guinée, sur le premier parallèle sud. On eut la satisfaction d'entrer dans la vaste baie d'Offack, située sur la côte nord de la grand île de Vaigiou, qui fait partie de la terre des Papous. Forrest était le seul navigateur qui l'eût décrite. L'on découvrit le groupe d'Hagolm que le Capitaine de Kotzebue avait vainement cherché sur une latitude trop élevée : et ceux de Lamureck et d'Ifeluk que les cartes d'Arrowmith et Malaspina placent d'une manière inexacte. La reconnaissance de l'île *Oualan* présente surtout des détails du plus grand intérêt : elle n'était point indiquée sur les cartes, mais sa découverte avait été communiquée par M. Buache sous la dénomination d'île Strong. Le Capitaine Croser l'avait aperçue dès 1804. Ce fut le 20 juin que la Coquille découvrit, à la partie nord-ouest, un mouillage spacieux fermé par des rescifs : on y jetta l'ancre par 16 à 17 brasses d'eau, fond de vase. On conçoit avec quel empressement on dut reconnaître une île que des Européens abordaient pour la première fois; on en fit le tour en canot. La baie dans laquelle la Corvette avait mouillé fut nommée le hâvre de *la Coquille*. Les noms de MM. Bérard et Lottin, deux enseignes de vaisseau, furent donnés à deux ports. Placée au milieu des îles Carolines, sur la route de la Nouvelle Hollande à la Chine, l'île d'Oualan, qui présente à la fois des ports de carénage, de l'eau en abondance et des rafraîchissemens de différentes espèces, et dont les habitans paraissent d'un naturel généreux et pacifique, peut devenir un jour un lieu de relâche important. Enfin on découvrit plusieurs îles nouvelles, dont six entre celle d'Oualan et le groupe d'Hagolm : les noms donnés à cinq de ces dernières par les naturels, sont : *Peledap*, *Tokai*, *Aoura*, *Ougai* et *Mongoul*. On ne put connaître la désignation de la sixième. L'expédition fit aussi

des explorations dans l'intérieur de la Nouvelle Hollande. MM. Lesson et Durville parcoururent avec succès les montagnes Bleues et les plaines de Bathurst, situées au-delà. Le Gouverneur des possessions anglaises, Sir Thomas Brisbane dont on connaît le zèle pour la science et que la Société de Géographie compte au nombre de ses membres, s'empressa de procurer aux savants français tous les moyens que lui donnait sa position. Le cours de ce voyage a duré 21 mois 16 jours. On a fait 21,000 lieues. Formée d'officiers distingués, tous parfaitement unis et secondés par une heureuse navigation, cette expédition doit offrir des résultats d'une haute importance; nous espérons que le jeune officier qui la commandait ne tardera pas à les faire connaître au public.

§ 6e *Journaux géographiques.*

Magasin asiatique. — L'un des points du Globe les plus intéressans à connaître et par leur importance naturelle et par les souvenirs, les écrits et les traditions qu'ils peuvent recéler, c'est le plateau central qui couronne l'Asie; ce sont les arrières contrées qui s'étendent vers les mers circompolaires. L'attention des savants, les recherches de plusieurs voyageurs, se sont déjà portées sur ces parties neuves de la Géographie. Les Russes en particulier reconnaissant l'importance d'explorer les pays limitrophes de leur vaste empire, ont, depuis quelques années, tenté des expéditions dans l'intérieur de l'Asie; nous pouvons citer, entre autres, le voyage de Timkowski, dont nous avons parlé dans le premier cahier du dernier volume. L'on publie de plus journellement en Russie des morceaux de moindre étendue; mais les langues dans lesquelles ces ouvrages sont écrits, n'en permettent la lecture qu'à très-peu de personnes; il est très-

difficile de se les procurer en France, comme en Angleterre; et d'ailleurs malgré l'activité de nos communications, il se passe bien des mois et même des années avant qu'ils nous arrivent. C'est dans ces circonstances qu'un savant orientaliste, M. Klaproth a formé l'entreprise de faire connaître à l'Europe les découvertes Géographiques qui se font de nos jours dans les parties les moins connues de l'Asie. Son journal, sous le titre de *Magasin asiatique, ou Revue géographique et historique de l'Asie centrale et septentrionale*, donnera des traductions ou des extraits des ouvrages les plus curieux en ce genre qui paraissent, ou qui ont paru; publiera des mémoires originaux et des recherches sur différents points, et communiquera quelquefois des vocabulaires de langues qui ne sont pas encore connues en Europe, en excluant cependant toutes les lucubrations philologiques, réservées par le savant journaliste pour d'autres ouvrages. Parmi les différens morceaux dont se composera le premier cahier, l'on cite un mémoire où l'on prouverait d'une manière incontestable que *la grande rivière du Tubet* (Thibet), *connue sous le nom de* Tsanpou, *n'est pas* le Brahmapoutra, et *la relation du voyage de* M. Nazarov à Kokand (ou Koukan), *fait en* 1813 *et* 1814. Ce recueil paraîtra tous les trois mois, à partir du premier octobre prochain, par cahiers de 160 pages in-8°.

Annales Maritimes. — Dans le cahier d'*Avril*, nous avons porté notre attention particulière sur les articles suivans: 1er article (nos. 20 et 21): *Arrivée à Marseille de la Corvette du Roi la Coquille, de retour de son voyage autour du monde*; et *deux Lettres écrites, l'une de la Nouvelle Hollande et l'autre de Bourbon, contenant des détails sur son itinéraire, ses travaux et ses découvertes.* Il est survenu depuis des notions plus générales sur cette expédition déjà justement célèbre; mais les deux

lettres renferment des détails qui n'ont rien perdu de leur prix. Elles furent écrites par M. Lesson, de l'État-Major de l'expédition. 2e Article (n°. 26) : *Introduction à la pratique de la levée et de la construction des cartes hydrographiques, accompagnée de 54 planches, traduite du français de* C. F. Beautemps-Beaupré, *ingénieur hydrographe, etc., par le Capitaine* Richard Copeland, *de la Marine Royale d'Angleterre, etc.* L'on ne s'attache pas à faire l'analyse d'un ouvrage qui se trouve entre les mains de tous les officiers de la Marine Française et qui est le *Vade-mecum* obligé de tous ceux qui s'occupent tant du levé que de la construction, Mais après avoir fait sentir de quel poids est ici le suffrage des Marins anglais, on examine au fond le mérite de la traduction. 3e Article (n°. 30) : *Essai sur la phosphorescence de l'eau de la mer, par* J. B. L. Artaud, *pharmacien et chimiste-naturaliste etc., communiqué par M.* Repey, *chirurgien de la Marine Royale.* (n°. 31) : *Observations sur quelques Molusques et Zoophites envisagés comme cause de la phosphorescence de la mer, par MM.* Quoi et Gaimard, *médecins de la Marine Royale, etc.* Nous n'examinerons pas si ce phénomène tient à la géographie comme question générale ; mais les faits renfermés dans ces deux numéros sont d'un intérêt trop positif pour ne pas les signaler à l'attention des observateurs.—L'on ne lira pas non plus sans une véritable utilité (n°. 22), la *Relation d'un naufrage sur les côtes d'Afrique, au mois de juillet* 1824, *par M. P.* Garnot, *ex-chirurgien-major et naturaliste de la corvette de* S. M., la Coquille ; (n° 25) une *Notice sur les accroissemens de la navigation intérieure de la Guiane française et sur la salubrité du climat de cette colonie ; et* (n° 33) les *Remarques sur quelques poissons de mer et leur distribution géographique ; lues à la Société d'Histoire naturelle de Paris,*

le 20 *août* 1824, par les deux auteurs du dernier Mémoire que nous venons de citer. — Dans le double cahier de *mai* et de *juin*, nous avons aussi remarqué les articles suivans. 1er Article (n° 45) : *Notice sur l'ensemble du voyage autour du monde, de la corvette du Roi*, la Coquille, *commandée par* M. Duperrey; il suffit d'avoir énoncé le titre pour indiquer tout le prix du sujet. Ce n'est toutefois qu'un précis très-incomplet du Journal de l'expédition. 2e Article (n° 46) : *Notice sur Bornéo*, par le docteur Leyden, *traduite de l'anglais des* Trans. of the Batavian Society, 7 *volumes*, *avec des notes par* Lesson. Riche des productions les plus précieuses que doivent à-la-fois réclamer le commerce et les sciences, peuplées par des races nombreuses, mélangées, dont nous ignorons les usages et les mœurs, occupant une surface immense, au milieu des mers orientales, cette île, que les habitans et tous les états de l'Est nomment *Pulo-k'lematan*, n'était encore qu'un espace blanc sur la Carte du monde. Ce travail, qui remplit 49 pages, dissipe une partie de l'obscurité; il se recommande à-la-fois par le savoir de l'auteur, qui voyagea dans l'Inde et qui possédait une connaissance approfondie des langues *sémitiques*, et par le nom du traducteur, célèbre déjà par ses propres travaux. 3e Article (n° 47) : *Sainte-Catherine (côte du Brésil). Détails sur le pays, le sol ; histoire naturelle, agriculture, habitans, mœurs et usages.* C'est encore à M. Lesson que l'on doit cette curieuse Notice. Il raconte ce qu'il a vu, ce qu'il a reconnu lui-même; et le titre indique assez qu'il n'a rien oublié. C'est un fruit de l'expédition Duperrey. Tout annonce, jusqu'à présent, la plus abondante récolte. 4e Article (n° 50) : *Avis aux navigateurs sur le Plateau de Roche-Bonne, dans le golfe de Gascogne.* Nous avons annoncé nous-mêmes, au paragraphe des nouvelles, les observations qu'on a faites sur ce point; mais les Marins pourront trouver dans les Annales

des indications de détails que la nature de notre travail ne permet pas d'y faire entrer. 5e Article (n° 52): *Mœurs, institutions et cérémonies des peuples de l'Inde, par* M. l'abbé Dubois. Nous avons également apprécié cet ouvrage. Nous sommes d'accord sur son mérite; mais nos opinions paraissent différer du tout au tout sur la civilisation des Indous. L'on se rappelle ce que nous en avons dit. Les Annales maritimes pensent y voir le tableau d'une organisation sociale digne de l'admiration des peuples mêmes de l'Europe.

Journal des Voyages. — Dans les cahier d'*avril*, la Section des Mémoires et Notices renferme deux articles importans. Le premier article est un extrait du *Voyage inédit d'un jeune Français en Irlande, pendant l'année* 1818. Nous avons déjà signalé l'intérêt de ce voyage dans un de nos Numéros précédens. Le second est la *Suite des Découvertes dans l'intérieur de l'Afrique*; c'est une traduction du *Quarterly Review*. La Section des Extraits donne : 1° la fin des *Voyages en Egypte, en Nubie, en Syrie et dans l'Asie Mineure, pendant les années* 1817 *et* 1818, *par* Léonard-Charles Irby *et* James Mangles, *officiers de la marine royale d'Angleterre (1 volume in-8° de* 560 *pages)*. C'est moins un extrait qu'*une réduction* de l'ouvrage, et nous en avons déjà parlé; 2° une analyse rapide, mais substantielle et critique du *Voyage de Moscou à Vienne, par Kiow, Odessa, Constantinople, Bukarest et Hermanstadt, par* M. Delagarde, en forme de lettres. Cet ouvrage, qui n'a qu'un vol. in-8°, parut en 1824. Le voyage ne fut pas entrepris dans des vues scientifiques et dans l'intention d'explorer. Emporté dans sa course rapide sur les moelleux coussins d'une calèche, et suivi d'un bon *bristchka*, qui porte d'abondantes provisions de bouche, le voyageur, qui n'est guère en contact qu'a-

vec la haute société des contrées qu'il traverse, nous fait part simplement de ce qu'il apprend sur son passage et des idées que ses propres impressions lui suggèrent en présence des divers spectacles qui s'offrent à ses regards. Parmi les articles dont se composent les autres sections, on s'empressera de lire : celui sur *le Chan de la Bucharie ;* celui sur *les Goands*, race indoue qui n'aurait aucune ressemblance physique avec quelque peuple de l'Indoustan que ce soit; une *Notice sur la ville d'Urga en Sibérie*, dans laquelle on a quelques détails sur les habitans des steppes; *l'Extrait d'une Lettre de Chandernagor, du 24 octobre* 1824, qui donne l'état de cet établissement français; et celui d'*une Lettre de Carlsruhe*, *du* 18 *avril*, concernant le Voyage de M. Langsdorff dans l'intérieur du Brésil. — Dans le N° de *mai*, l'on trouve en tête un article sur *l'île d'Oualan* Ce sont des observations sur le sol, sur les productions de cette île nouvelle et sur ses habitans, leur langage, leurs mœurs, faites du 5 au 15 juin 1824, par M. Lesson, déjà cité plusieurs fois, pendant le Voyage autour du Monde de la corvette *la Coquille*. Position mathématique de l'île, ses approches et ses ports; ses vents et sa température; ses montagnes et ses rivières; ses productions minérales, végétales, animales; ses ressources pour les navigateurs; les naturels, leur industrie, leurs mœurs, leur vie, leurs usages, il semble que rien n'est omis; et cependant l'on promet une suite au N° prochain. 2° *Notice sur la Crimée et ses habitans, d'après Mary-Holderness.* On rappelle ce qu'avaient dit de cette presqu'île Strabon et quelques voyageurs modernes; on décrit son sol, sa population et les mœurs des Tartares qui l'habitent. La Crimée peut soutenir la comparaison avec les contrées les plus belles et les plus fertiles de l'Orient. 3° *Relation inédite d'un séjour de dix mois dans les îles Baléares, par un militaire italien, en* 1822

et 1823, *traduit de l'italien, par* M. Ozanam *de Lyon.* On indique la position de chaque île; on recherche l'étymologie du nom qu'elle porte, et l'on en donne l'histoire et la description. Le nom de Baléares viendrait du mot phénicien *balire*, et celui de *Pithyuses*, des forêts de pins dont ces deux îles étaient couvertes. 4e. *Topographie et Statique de Moscou, par* M. de Laveau. Les guides des voyageurs ne sont pour l'ordinaire que des nomenclatures arides et souvent inexactes. Cet ouvrage ferait exception. Ce serait le tableau le plus complet et le mieux exécuté qu'on ait encore eu de Moscou. L'extrait qu'on donne en laisse effectivement une idée très-avantageuse. Enfin, parmi les articles des sections de mélanges, l'on remarquera surtout les fragmens de trois lettres, empruntées à notre Bulletin, numéros 20, 21 et 22, quoiqu'on ait omis d'en indiquer la source. — Dans le cahier de *juin*, qui termine le 26e vol. de la collection, il est trois morceaux qui méritent une mention explicite; ce sont : 1° le *Second et dernier article sur l'île d'Oualan*, par M. Lesson, etc.; il fait suite à celui que nous avons déjà cité. C'est un tableau de l'état *social* de la population de cette île. L'auteur y découvre les principaux caractères de la constitution des Indous, c'est-à-dire une division par castes, où la dernière, celle des Singué, n'est faite que pour la servitude. Il passe en revue successivement les diverses pratiques et connaissances des habitans, examine les élémens de leur langage, et donne un vocabulaire de dix pages de mots recueillis de leur bouche. 2° Un troisième et dernier extrait *du Voyage inédit d'un jeune Français en Irlande.* L'auteur ne se borne pas à décrire les lieux qu'il rencontre; il s'élève aux plus hautes considérations de ce qu'on nomme la *linguistique.* Dans un convoi funèbre, voilà qu'il retrouve ou croit retrouver *un usage phénicien*, et soudain, comparant plusieurs langues entre elles, il voit « *dans le sans-*

» *crit l'anneau intermédiaire qui lie les nations celtiques aux* » *nations Scythiques par le moyen des nations Phrygiennes*; » et bientôt il déroule deux tableaux comparés, l'un des langues *persane et gothique*, et l'autre du *sanscrit* et de l'*irlandais*. C'est par là qu'il termine son Voyage. 3° *La Suisse, ou Esquisse d'un tableau historique, pittoresque et moral des cantons Helvétiques, par M.* G. B. Depping, 2e *édition*, 1824. L'auteur, qui a fait deux voyages en Suisse, ne s'est point contenté de ses propres observations. Il a mis à contribution tout ce qui a paru sur ce pays de plus véridique et de plus récent. Enfin parmi les autres articles du Recueil, on remarquera deux lettres, extraites, l'une de la Correspondance astronomique de M. le baron de Zach, traitant des cartes géographiques des Indes Orientales, et l'autre, du N° 23 de notre Bulletin, dans laquelle M. de Beaufort fait part à Son Excellence le Ministre de la Marine de son voyage de Saint-Louis du Sénégal à Bakel.

Fois DROJAT.

DEUXIÈME SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES, etc.

Notice *d'un manuscrit latin de la* Chronique d'Eusèbe.

Le *Bulletin* a déjà annoncé que la Bibliothèque de la Société de Géographie a été enrichie de ce beau Manuscrit par un de ses membres, qui lui rend chaque jour de si bons services, M. Roux, Secrétaire-Général de la Commission centrale. Cette notice donnera une idée sommaire de ce précieux volume.

Il est de format in-folio quarré, écrit sur peau de vélin très-blanc, et composé de 119 feuillets. Une note écrite sur la première page dans le dernier siècle, annonce qu'il a fait partie de la bibliothèque de M. Charles de Pradel, Evêque de Montpellier; il passa ensuite dans celle de M. le Chevalier Perrin de Sauson, à Marseille. L'abbé Rive, savant bibliographe, qui l'y vit, l'estimait être de la fin du XIIe siècle; mais il me semble que l'abondance des abréviations, la forme contournée des lettres capitales, celle des chiffres qui s'écartent des formes romaines et s'approchent des formes gothiques, l'usage fréquent de la diphthongue A E, là où l'ortographe actuelle du latin l'emploie, et l'ensemble du texte (qui est très-net, tout de la même main), ne permettent pas de porter l'époque de ce manuscrit au-delà du XIVe siècle. Mais un demi-siècle de plus ou de moins ne peut accroître ni diminuer son mérite : il est très-bien exécuté, parfaitement conservé et à belles marges; c'est donc un très-beau volume, et un très-beau présent fait à la Société; venons à son contenu.

Rien n'est plus connu que la *Chronique d'Eusèbe*, évêque de Cæsarée, né vers l'an 264, et mort vers 340. Savant historien de l'Église chrétienne, il s'occupa beaucoup de la chronologie sacrée, et surtout à prouver son accord avec toutes les chronologies historiques profanes. L'entreprise n'était pas d'un succès facile : Eusèbe parut le sentir, et bornant son ouvrage à ce qu'il y avait de réellement applicable aux besoins des études sacrées et des recherches générales sur l'histoire des temps anciens, il prit l'époque d'Abraham pour jalon intermédiaire dans l'espace que ces temps embrassent, et il ne traita que théoriquement des temps antérieurs. Son ouvrage fut divisé en deux livres : le premier renfermait ces recherches théoriques et les extraits des historiens sacrés ou profanes, qu'il

convenait à son plan de relater; le second était, à proprement parler, le *canon chronologique* ou tableau comparé, année par année, des règnes successifs des Princes Chaldéens, Assyriens, Mèdes, Perses, Lydiens, Hébreux, Égyptiens, Athéniens, Argiens, Sicyoniens, Lacédémoniens, Corinthiens, Thessaliens, Macédoniens, Latins et Romains; le nombre des colones synchroniques de ce tableau, s'accroissant à mesure qu'un état naît à l'histoire et jusqu'à ce qu'il en disparaisse. Tel était l'ouvrage d'Eusèbe, qui l'écrivit en grec; à la renaissance des lettres, on n'en retrouva que la traduction latine du second livre, faite par Saint-Jérôme, et quelques fragmens grecs réunis par Joseph-Just Scaliger, qui les inséra, non sans de violens soupçons de les avoir inventés, dans l'édition qu'il donna de la version latine, à Amsterdam, en 1658 : c'est la plus complète de toutes, et Scaliger n'a pas épargné les notes.

Le manuscrit donné à la Société, ne contient que la version latine publiée par Scaliger; mais la comparaison des deux textes, l'imprimé avec le manuscrit, ne laisse pas que d'avoir un intérêt réel. Nous ne présenterons pas ici un examen approfondi et une comparaison minutieuse, telle qu'elle résulterait de la collation soignée des deux copies; on comprend que dans un ouvrage composé de noms propres et de nombres, les variantes d'orthographe et d'expression doivent être très-diverses et très-multipliées : nous en dirons assez pour prouver que ce manuscrit peut être quelquefois très-bon à consulter.

Comme l'imprimé, le Manuscrit commence par la préface générale que Saint-Jérôme avait mise en tête de sa version : *Eusebius Ieronimus Vincencio et Galieno suis salutem. Vetus iste disertorum mos fuit ut*, etc., et finissant par ces mots : *incerta sunt omnia.* Saint-Jérôme y rend compte de l'esprit dans lequel il a fait sa traduction, et il déclare positive-

ment qu'après avoir rendu fidèlement le texte d'Eusèbe, il y a ajouté des choses qui lui ont paru avoir été omises mal-à-propos, surtout en ce qui concerne l'histoire Romaine; toutefois il fait remarquer : 1° que la partie du canon chronologique qui embrasse les temps depuis Ninus et Abraham, jusqu'à la prise de Troie, est telle qu'Eusèbe l'a écrite; 2° que depuis cette dernière époque, jusqu'à la 20e année de Constantin, il a ajouté et mêlé beaucoup de choses tirées des historiens les plus accrédités; 3° enfin, que tout ce qui suit, jusqu'au consulat de Valens pour la sixième fois, et de Valentinien pour la seconde, est de sa composition. « J'ai réservé, ajoute-t-il, » pour un travail plus étendu, ce qui concerne le temps de » Gratien et de Théodose; non pas que je craigne de parler et » d'écrire librement sur les vivans (la crainte de Dieu ne laisse » point de place à la crainte des hommes), mais parce que la » présence des barbares dans notre patrie, jette encore sur » toutes ces choses beaucoup d'incertitude. »

Une rubrique vient ensuite portant : *Explicit Epistola Ieronimi. Incipit Eusebii interpretata Præfatio.* Cette préface traduite d'Eusèbe commence par ces mots : *Mosen gentis hebree*, etc., et finit par ceux-ci : *cum summa brevitate ponemus*, dans l'imprimé; mais le manuscrit ajoute à cette préface un passage qui ne lui appartient pas, quoiqu'il soit suivi de : *Explicit Præfatio*, et qui est un synchronisme radical dans la chronique : il est ainsi conçu : « Thare anno XXVIII, Assy- » riorum rex primus Belus mortuus est, quem Assyrii deum » nominaverunt, atque filio suo Nino regnum tradiderunt. » Thare anno XLIX, Sycioniorum in Grecia rex primus » Egyaleus mortuus est, qui primus Sycioniorum regnavit an- » nis LII : quo defuncto, regnavit Europs. » Ce passage se trouve ailleurs avec quelques différences (p. 9 de l'édition de

Scaliger); et dans un autre manuscrit que j'ai sous les yeux, il est à la suite d'un sommaire des principales époques selon les Septante et selon les Hébreux, avec le nombre 29, au lieu de 28, au commencement de la citation.

C'est dans cette préface que Eusèbe exposa les bases de sa chronologie; et l'on sait qu'elle est fondée sur le texte des Septante : « On voit par tout ce qui précède, dit-il dans son pre-
» mier livre, que la version des Septante a été faite sur les
» textes Hébreux antiques et non corrompus, et que nous de-
» vions en conséquence la suivre dans la présente chronogra-
» phie; c'est cette chronologie seule qu'adopte l'Eglise chré-
» tienne répandue dans tout l'univers, c'est d'elle que nous ont
» ordonné de nous servir les Apôtres et les disciples du Sau-
» veur. » Telle fut en effet la seule supputation chronologique suivie par tous les écrivains chrétiens, dans la primitive église: les recherches du père Pezron ont mis ce point de critique hors de doute, et les nouvelles déductions tirées de l'étude des monumens encore existans, laissés par les peuples de l'Orient, s'accordent à cet égard avec les écrivains ecclésiastiques. Eusèbe, qui est un de ces écrivains sacrés, compte donc depuis Adam jusqu'au déluge, 2242 ans; du déluge à la naissance d'Abraham, 942 ans; d'Abraham à Moïse, lors de la sortie d'Egypte, 505 ans. On trouve ainsi que le déluge précéda Moïse d'environ 1450 ans, ce qui le remonte à 3000 ans avant Jésus-Christ, et donne depuis cette dernière époque jusqu'à Adam, près de 5250 ans. Mais l'intervalle du déluge à l'ère chrétienne est la seule partie qui intéresse l'histoire profane; et nulle part les monumens existans n'ont atteint à cette limite par leur rigoureuse interprétation.

Eusèbe, dans la portion de son ouvrage que nous conserve le Manuscrit qui nous occupe, ne s'est pas proposé de consi-

dérer les temps antérieurs au patriarche Abraham, et ce nom est au sommet de ses listes. Il a cherché d'abord à prouver que l'année de la naissance d'Abraham correspondait à la 43e du règne de Ninus, roi d'Assyrie, à la 22e d'Europs régnant à Sicyone, et qu'elle concourait exactement avec la 1ere année de la XVIe dynastie Egyptienne de Manéthon, *Quo tempore*, disent la version de Saint-Jérome et le Manuscrit, JAM *sexta-decima dynastia Thebæi Ægyptiis imperabat*, ayant dit ailleurs que la naissance d'Abraham arriva exactement la première année de cette XVIe dynastie, dont il fixe, comme Manéthon, la durée à 190 ans. Le canon chronologique s'ouvre donc par ce synchronisme de Ninus 43, Europs 22, rois Thébains de la XVIe dynastie 1, et Abraham 1. En cela le Manuscrit est conforme aux imprimés. La série des années se suit une à une, et la succession des rois s'offre ainsi régulièrement au lecteur. L'espace que laisse cette disposition est occupé par des narrations sommaires de faits capitaux rapportés à leur date, par l'indication de quelques phénomènes physiques dont l'histoire a consacré la tradition, par la naissance et la mort d'hommes célèbres; et c'est dans ces détails surtout, que les manuscrits varient à l'infini, non pas sur l'ordre de ces faits, mais sur leur nombre, ces tableaux ayant été successivement accrus au gré de leurs possesseurs ou des copistes. Il en résulte que Saint-Jérôme ajouta à la Chronique d'Eusèbe, mais que d'autres ont encore beaucoup plus ajouté au travail de Saint-Jérôme.

Nous allons tirer de notre Manuscrit quelques exemples d'additions de ce genre, et nous les prendrons dans les époques les moins anciennes, parce que c'est à leur égard que ces suppléments étaient bien plus faciles.

A l'article d'Aménophis, huitième roi Egyptien de la XVIIIe dynastie, l'imprimé porte cette note : « Hic est Ame

nophis, quem quidam Memnonem putant lapidem loquentem; » le manuscrit nomme le roi *Amenopthes*, et ajoute à la note de l'imprimé, ce qui suit : « Cujus statua usque ad adventum » Christi sole oriente vocem dare dicebatur; ex tunc enim con- » ticuit. Hanc statuam ipse sibi posuit; » et cette addition est remarquable, quoique le fait qu'elle énonce soit contredit par des inscriptions grecques ou latines, qui se lisent encore sur la statue vocale d'Aménophis, et qui constatent que long-temps après l'ère chrétienne elle parlait encore; et une de ces inscriptions nomme l'impératrice Sabine, femme d'Hadrien, comme témoin de ce fait extraordinaire, mais que M. de Rosières, ingénieur des mines de l'expédition d'Égypte, vient d'expliquer par la nature même de la pierre.

A la Xe année du règne d'Auguste, l'imprimé contient un long paragraphe relatif à Hérode, donné pour roi aux Juifs par les Romains; mais on ne sait comment finit Hyrcanus, son prédécesseur, qui régna 27 ans : le manuscrit nous l'apprend en ces termes, qui commencent ce même paragraphe : « Hircanus » contra Parthos pugnans, captivus apud illos ductus est. Hir- » cano captivo facto, Herodes Antipatris Ascalonitæ et matris » Cypridis de Arabia Arabice filius, etc. » Le reste comme dans l'imprimé.

Pour ce même règne d'Auguste, le Manuscrit fait remarquer, dans l'imprimé de Scaliger, l'omission de deux années entières, d'où dépend le déplacement d'une foule d'événemens, qui se trouvent ainsi reculés de cet intervalle de temps, ce qui est d'une importance notable pour la chronologie; et quant aux additions relatives au même règne, nous trouvons dans le Manuscrit, à la date de l'an XI, et à la suite d'un fait que Scaliger a placé à l'an XIV, le long paragraphe suivant : « Gesta sunt » ab Augusto bella; Mutinense quo per illum ab obsidione An-

» tonii Brutus liberatus est; apud Perusium Tuscie civitatem, ad » versum L. Antonium Antonii fratrem consulem; Farsalicum » apud Philippos Macedonie urbem adversum Brutum et Cas- » sium interfectores Cesaris; Siculum, adversum Sextum Pom- » peium Pompeii filium; Actiacum, adversum Antonium et » Cleopatram, qui locus in Epiro est. » Il ajoute ensuite que le règne des Lagides en Egypte dura 292, ce qui est plus près de la vérité, que le nombre 295, donné par l'imprimé et quelques manuscrits. Il indique aussi la dernière année du règne de Tibère comme l'époque où Tertullien écrivit son Apologétique: *Scribit Tertullianus in Apologetico*, ce qui manque dans l'imprimé.

On pourrait multiplier les remarques de ce genre; mais ce qui vient d'être dit peut suffire pour prouver ce qu'on a déjà avancé, que ce manuscrit peut être consulté avec fruit. Il finit avec le règne de Valentinien et de Valens, et ne contient pas les additions faites au travail d'Eusèbe et de Saint-Jérôme, par *Prosper Aquitanus*, qui l'a poussé jusqu'à 67 ans en deça. Une liste incomplète des Consuls romains, à laquelle est mêlée la notice de quelques événemens, et qui manque dans beaucoup de manuscrits, est à la suite de la Chronique, qui est close par un résumé général des époques, sommé par le nombre 5529 ans, qu'Eusèbe et saint Jérôme comptent depuis Adam jusqu'à la quinzième année de Valens, toujours d'après le texte des Septante, qui a pour lui l'autorité de tous les écrivains ecclésiastiques, et le témoignage de tous les monumens profanes.

Nous parlerons, dans un prochain article, de la version arménienne de cette Chronique, publiée à Venise, et qui a restitué à l'histoire le premier livre de l'ouvrage d'Eusèbe, qu'on regrettait depuis tant d'années. Nous en avons dit assez pour donner une idée complète de cet intéressant Manuscrit.

J.-J. Champollion Figeac.

TROISIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ 1er. *Procès-verbaux des seances.*

Séance du 1er juillet 1825.

M. le vicomte de Chateaubriant envoie à la Commission Centrale un Ouvrage Manuscrit de M. Thomas sur la Géographie de l'empire de Russie. Cet ouvrage, qui lui avait été adressé comme Président de la Société, est dédié à M. le comte Orloff : il renferme un tableau chronologique de l'histoire civile de Russie, un tableau nominal des différens peuples de cet empire, avec une description plus étendue des mœurs des Lapons, des Samoyedes, des Kalmoucs, des Tougouses et des Bouriates. L'auteur y joint des observations sur le Lamisme et le Chamanisme.

Après quelques remarques générales sur la Géographie de cet empire, il le partage pour le décrire en trois grandes divisions, la partie du nord, celle du milieu, et celle du sud.

L'examen de cet ouvrage est renvoyé à la Section de Publication.

Une nouvelle note de M. de Wrangel, qui a fait un voyage de découvertes dans la mer Polaire, a été envoyée à M. Malte-Brun, par M. l'Amiral de Krusenstern. L'objet de cette note est de rectifier quelques assertions qu'on trouve dans un Voyage au nord de l'Asie, publié par le Capitaine Cochrane (voir le Bulletin tom. 3, pag. 34).

Un compte rendu par M. Girard, de l'ouvrage de M. de Prony, sur les Marais-Pontins, est renvoyé à la Commission du Bulletin, avec invitation d'en faire mention.

M. Jomard lit une lettre qui lui est adressée de Saint-Louis du Sénégal, par M. Prosper Gerardin. Les difficultés que M. de Beau-

fort a éprouvées dans son dernier voyage, ne le découragent point, et d'autres voyageurs veulent aussi faire quelques tentatives. M. de Montesquieu vient de partir; M. Duranton a le projet de se rendre à Tombouctou; un autre Français se joint à une caravanne d'Arabes, dont il a adopté tous les usages, pour arriver jusqu'à cette ville par une route nouvelle.

Un Annuaire publié à Surinam, et accompagné de deux Cartes de la Guiane hollandaise, est communiqué par M. Jomard. M. Leschenaud de la Tour, qui a visité les mêmes contrées, regarde cet ouvrage comme la meilleure description de la Guyane (renvoi à la Commission du Bulletin, pour qu'elle en fasse mention).

M. Brué annonce que M. le baron de Milius lui a communiqué une relation de M. Bodin, sur l'intérieur de la Guyanne française. Il est invité à remettre à la Commission, dans une des premières séances, une Notice sur cet ouvrage.

M. Bianchi présente à la Commission Centrale la traduction de la première partie d'un ouvrage turc, imprimé à Scutary en 1812, et intitulé: Guide des Pélérins de Constantinople à la Mecque. Cette première partie comprend l'itinéraire jusqu'à Damas. (Remerciemens et renvoi à la Section de Publication).

M. le Président annonce que les questions proposées sur l'île de Bourbon, par M. le comte de Grandpré, ont été adoptées par la Section de Correspondance, et qu'elles seront adressées, avec quelques supplémens, à M. de Rosemond qui va partir. Il en sera aussi envoyé une partie à M. le capitaine Jallabert.

M. Jomard, au nom de la Section de Publication, rend compte de l'impression du second volume des Mémoires. On en a imprimé plusieurs feuilles; mais une partie des travaux qui doivent entrer dans ce recueil n'est pas terminée; cependant il serait utile de le faire bientôt paraître: quelques matériaux vieillissent; et le temps leur ôterait du prix. M. Jomard invite les Membres de la Société à presser l'envoi des Mémoires destinés à compléter cette publication.

Séance du 15 juillet.

M. Patu de Rosemont, chargé de travaux topographiques à l'île Bourbon, écrit à M. le Président, qu'il fera tous ses efforts pour résoudre les questions qui lui sont adressées.

M. le comte de Grandpré offre un exemplaire de l'Abrégé élémentaire de Géographie physique qu'il vient de publier. Il a rassemblé dans cet ouvrage tout ce qui pouvait éclairer sur la description physique du Globe; et il y développe son système sur la théorie et l'action des volcans. (Remerciemens et dépôt à la bibliothèque).

M. le capitaine Duperrey, qu'un voyage de circumnavigation avait éloigné, en 1823 et 1824, de la Société de Géographie, dont il était Membre, écrit à M. le Président qu'il lui serait agréable d'y être admis de nouveau.

M. Alexandre Barbié du Bocage pense qu'il n'a pas cessé d'en faire partie, et M. Roux observe qu'il n'a jamais mieux appartenu à la Société de Géographie que lorsqu'il voyageait pour l'enrichir de ses découvertes. Il s'est dignement acquitté par ses services du tribut que tous les Membres doivent à la Société, et loin de considérer son caractère comme suspendu par son absence, nous avons à nous féliciter de sa constante et noble coopération.

M. le président est prié de répondre en ce sens à M. Duperrey, et M. Drojat demande qu'il soit admis en principe que tous les Membres qui font des voyages géographiques, ne cessent jamais de faire partie de la Société.

M. Jomard rend compte d'un entretien qu'il a eu avec M. Johnston, avant son retour en Angleterre. Ce voyageur qui a des connaissances très-étendues sur l'Inde, où il a vu M. Leschenaud de La Tour, lui a donné des détails sur une Société de voyageurs qui existe à Londres. On est nommé par élection : il faut avoir fait plus de deux mille lieues pour être admis. La Société a un fonds considérable destiné à la formation d'une bibliothèque, et elle a

déjà réuni un grand nombre d'ouvrages. M. Jonhston a témoigné le desir qu'elle entrât en relation avec la Société de Géographie ; il veut bien se rendre l'intermédiaire de nos premières communications avec elle, et il emporte à Londres nos imprimés et nos prospectus.

M. Steetz, ancien Officier de la Marine américaine, adresse une instruction nautique sur les passages à l'île de Cuba par le canal de la Providence et le grand banc de Bahama (remerciemens, et renvoi à la Commission du Bulletin).

M. Amédée Jaubert donne communication d'une lettre de M. Frédéric Muller, qui voyage avec M. Pacho dans l'intérieur de l'Afrique. Tous deux se trouvaient à Ben-Ghazi, vers le milieu de mai, et ils attendaient l'arrivée du nouveau Gouverneur, qui devait leur donner des guides pour continuer leur voyage. Ils se proposaient de se rendre à Audjelah, et ensuite à Alexandrie. On apprend par la lettre de M. Muller, que M. Pacho, dont on n'avait pas reçu de nouvelles depuis le mois de janvier dernier, rapporte une collection de dessins, d'inscriptions, et d'objets d'histoire naturelle, d'une haute importance.

M. Jomard rappelle que M. Pacho était parti d'Égypte pour la Cyrénaïque, à la fin de décembre dernier. Il doit avoir visité toute cette région, et il espérait concourir pour le prix proposé par la Société de Géographie. On était très inquiet de son silence, et on aurait eu vivement à regretter la perte de ses travaux.

M. Jaubert rend un compte favorable du travail de M. de Nerciat, sur la Perse, et de la traduction qu'il a faite de l'ouvrage de M. de Hammer. Cette traduction qu'il a accompagnée d'un grand nombre de notes, est trop volumineuse pour être insérée dans les mémoires de la Société ; mais il est difficile de faire un choix; car chaque partie de l'ouvrage a un degré d'intérêt qui lui est propre.

Sur l'observation de plusieurs Membres, M. Jaubert est invité à examiner les chapitres qui s'appliquent aux provinces de la Perse

les moins connues. Cette partie seule pourra être placée dans les Mémoires.

M. Jomard, qui donne ses soins à la publication du second volume de ce recueil, propose d'y faire entrer une Carte de la Géographie du moyen âge, déposée à la Bibliothèque royale, et il demande qu'un Membre de la Société soit chargé de l'examiner avec soin, d'en rendre compte, et de veiller à l'exécution de la gravure.

M. Barbié du Bocage est invité à prendre ce soin; et comme la Carte renferme des inscriptions en ancien catalan, il desire que des personnes versées dans l'étude de cette langue, veillent avec lui à cette publication. M. Raynouard et M. Jaubert de Passa pourront être utilement consultés.

M. Roux donne quelques détails sur la composition de cette Carte : elle paraît remonter au milieu du 15e siècle : on y trouve la date de 1447, et elle embrasse toute la partie du monde qui était connue avant la découverte de l'Amérique et du Cap de Bonne-Espérance. Du nord au sud, elle s'étend entre le Malstrom et le Cap Blanc : elle comprend à l'occident les îles voisines des parages d'Europe et d'Afrique ; à l'orient elle donne les contours de l'Asie; et toutes les îles de la mer des Indes y sont répandues et bordent le continent; mais leurs formes, leurs situations sont inexactes; elles rappellent seulement qu'à cette époque, un grand nombre d'îles avaient été reconnues dans ces parages depuis la Taprobane jusqu'à Zipangu. Les rivages des mers d'Europe, surtout de la Méditerranée et de la mer Noire, dont le périple était bien connu, y sont chargés d'un grand nombre de noms; on en trouve très-peu dans les parties intérieures de l'Asie, de l'Afrique et du centre de l'Europe ; mais ces lacunes sont remplies par des observations sur les peuples, sur les pays, sur les productions naturelles.

Quelques observations sur la manière de publier cette Carte, sur son importance, et sur les différens pavillons qui y sont colo-

riés, et qui indiquent les puissances auxquelles chaque pays obéissait, sont faites par M. Barbié du Bocage.

M. Jomard termine la séance par l'annonce d'un article inséré dans le *Times* du 10 juillet, sur une Compagnie qui s'est formée en Angleterre, pour faire exécuter un voyage en ballon dans l'intérieur de l'Afrique.

§ 2. *Offrandes, admissions, etc.*

Ouvrages offerts à la Société.

Séance du 1er juillet.

Par M. Girard : *Notice sur la Description hydrographique et historique des Marais Pontins, par* M. de Prony, *une broch. in-8°.*

Par M. Jomard : *Notice sur le Voyage des Anglais au Soudan, avec une Carte.*

Par MM. Frick et de Villeneuve : *Journal des Voyages, cah. de mai.*

Par M. Bajot : *Annales maritimes et coloniales, cah. de mai et juin.*

Par M. Rauch : *Annales Européennes, cah. de mai.*

Analyse des travaux de l'Académie royale des Sciences, pendant l'année 1824.

Par les auteurs du Globe : *plusieurs numéros de leur journal.*

Séance du 15 juillet.

Par M. le Comte de Grandpré : *Abrégé élémentaire de Géographie physique, avec cartes et planches, 1 vol. in-8°.*

Par M. Warden : *Instruction nautique sur les passages à l'île de Cuba et au golfe du Mexique, par le canal de la Providence et le grand banc de Bahama, par* M. Steetz, *une broch. in-8°.*

Par M. le Baron de Férussac : *Bulletin des Sciences Géographiques, cah. de juin.*

Par MM. Eyriès et Malte-Brun : *Nouvelles Annales des Voyages, cah. de juin.*

Par la Société d'Agriculture du département de l'Aube : *Extrait de ses travaux*, 14e *cah.*

Par les Auteurs du Globe : *plusieurs Numéros de leur Journal.*

§ 3. *Documens et communications.*

PRÉCIS *de la Relation encore inédite d'un Voyage chez les* Oyampis, *à la source de la rivière* Oyapock, *par* M. BODIN.

A l'arrivée de M. le baron MILIUS à Cayenne, au mois de mars 1823, il n'était bruit que de la terreur qu'inspiraient aux Indiens de l'intérieur les Nègres marons de Surinam. Au rapport de quelques voyageurs, les paisibles Guyanais paraissaient disposés à se rapprocher des établissemens français; mais la position intermédiaire qu'ils avaient choisie, entre leurs ennemis et Cayenne, dénotait assez qu'ils redoutaient le voisinage des uns et des autres.

Dans la vue de les rassurer sur les dispositions toutes bienveillantes à leur égard de la part du Gouvernement français, et de sonder la possibilité de répandre parmi eux, avec les idées religieuses, les lumières de la civilisation, M. le baron Milius résolut de leur faire porter des paroles de paix et de bon accueil, s'ils venaient se placer sous la protection du Roi de France; et il conçut en même temps l'espoir de tirer d'un voyage entrepris dans l'intérieur, des notions intéressantes sur la géographie du pays, sur les limites de la température, sur celle des productions du sol, et notamment sur le quinquina.

M. Milius donna le commandement de cette mission importante à M. BODIN, ingénieur-géographe, auquel furent adjoints MM. FOURNIER, prêtre missionnaire; CAILLARD, officier de santé; BRACHET, aide pharmacien. Chacun, muni d'instructions

détaillées, devait tenir séparément un journal où seraient notées toutes les particularités de leur voyage et toutes leurs observations. Nous donnons ici l'extrait de celui tenu par M. Bodin, et remis à M. le commandant et administrateur pour le Roi.

L'expédition part de Cayenne le 13 novembre 1824. Arrivé à Oyapock le 17, M. Bodin recrute trente-cinq Indiens, de sept différentes nations, pour l'accompagner; et, pendant le temps nécessaire pour achever tous les préparatifs du voyage, M. Fournier baptise quarante-deux enfans.

Le 27, les voyageurs se mettent en route sans pouvoir dépasser l'habitation de madame POPINEAU : ils déterminent cette dame indienne, qui parle bien la langue des peuples qu'ils vont visiter, à les accompagner. Le lendemain, ils arrivent au pied du *Grand-Saut*, que les canots franchissent en deux heures.

Voici la description que M. Bodin donne de cette chute :

« Sur la rive droite, tout le pays est sec. Une chaîne de roches » traverse entièrement la rivière; ce sont des basaltes sans formes » déterminées. La chaîne court à-peu-près de l'est à l'ouest. » L'élévation du saut est d'environ vingt-cinq pieds au-dessus de » la mer haute. Il ne s'aperçoit que quand on y est arrivé, à » cause de la petite quantité d'eau qui s'y précipite. A douze lieues » environ de l'embouchure de l'Oyapock, toute navigation est in- » terrompue par cette chute. On ne pourrait essayer le transport » par eau sans risque de perdre les hommes et les marchandises. » On peut regarder le cours de cette rivière, si belle et si grande à » l'embouchure, comme terminé en cet endroit : il n'y a plus » au-dessus que roches, sauts et cataractes. »

L'expédition franchit sans difficulté les petits sauts nommés *Galibis*, *Maripa*, *Tourlouri* et *Anaoutan*, et elle arrive près d'un établissement d'Indiens *canotiers*, dont les femmes se sauvent à son approche. Le 29, remontant toujours l'Oyapock, elle passe le saut appelé *Cachiris*. « L'aspect de ce saut, dit encore M. Bodin, » n'est pas moins terrible que le précéden.

« Composé d'une infinité de cascades, d'où l'eau se précipite en » bouillonnant, il doit avoir au moins une quarantaine de pieds de hauteur. » C'est surtout la longueur qui en rend la navigation pénible ; il peut avoir un quart de lieue : les canots cependant le traversent en peu d'heures, même avec leur chargement. Les bords de la rivière en cet endroit sont plats ; il n'y a point de bois de construction ; les environs sont montagneux ; les ondulations du terrain se dirigent de l'est à l'ouest. Le lendemain, les voyageurs naviguent au milieu de roches et d'îlots, passent les sauts nommés *Ouairain*, *Poisson*, *Caboulé* et *Cariarouara*, et arrivent à la case de l'indien ALEXIS, devant laquelle on plante une croix de cèdre noir. Alexis est nommé capitaine, et décoré d'une médaille à l'effigie du Roi, au service duquel il jure de se dévouer.

Le 1er décembre, on aperçoit la rivière d'*Aramontabo*, située par 3° 30' de latitude, et que les Indiens disent communiquer par une *crique* avec l'*Approuague*. Plus haut, la rivière est large de 400 mètres, et toujours embarrassée de rochers. On rencontre des cases d'Indiens, après avoir passé devant plusieurs criques. On arrive le lendemain à l'ancienne mission de Saint-Paul, dont quelques ruines sur une montagne indiquent encore la place. Ici l'on trouve une forêt de cacaoyers, d'orangers et de citronniers.

Après avoir atteint la rivière *Anotaye*, qui se dirige vers le sud, on passe, le 3, devant les criques *Racacau*, *Yacara* et *Poucau*, sur la rive gauche de l'Oyapock ; sur l'autre rive, on voit celle d'*Anourou* : on passe aussi *Tacouroutapou* et plusieurs îlots ; les Indiens tuent un énorme tigre.

Le 4, on aperçoit une montagne très-élevée, qui s'étend au sud ; L'expédition passe un grand nombre de sauts ; et arrive à l'île *Touyouman ;* et le jour d'après, on voit la crique *Sikini*, sur la rive gauche ; elle est masquée par une montagne nommée *Papa-Carnard*, du nom d'un missionnaire de Saint-Pierre.

Le 6, on arrive à la rivière *Camopi*, située par 3° 9' ; on construit un carbet pour y déposer les vivres de réserve. Pendant

cette halte, M. l'abbé Fournier se rend à l'ancienne mission de Saint-Pierre, d'où il rapporte deux poteaux de *Ouacapous*, parfaitement conservés, quoiqu'il y eut cent vingt ans qu'ils fussent en place. M. Bodin visite lui-même cette mission. « Le débarcadour est, » dit-il, encore bien distinct ; on y arrive par un sentier ombragé » de cafiers et de cacaoyers. La première case, dont les poteaux » sont encore debout est le presbytère ; devant est une terrasse en » pierre, qui servait de galerie ; derrière est le magasin ; plus loin » l'église: c'est un carré long, terminé par une rotonde. Le cime- » tière, placé derrière l'église, a été, comme à Saint-Paul, pro- » fané, et les tombes fouillées. »

Le 7, l'expédition se met en route ; mais au lieu de remonter le Camopi, comme le portaient les instructions, M. Bodin, informé que les *Oyampis*, vers lesquels il est envoyé, sont établis sur l'Oyapock, à une cinquantaine de lieues plus haut, continue sa navigation sur cette rivière. Le lendemain, après la rencontre de plusieurs petits sauts, l'on apercoit une grande montagne au sud, courant est et ouest. Ici, la riviere est très-encaissée ; les Indiens trouvent un tigre tenant un cochon, qu'un coup de fusil le force d'abandonner ; c'était un *cabiaie* : les Indiens refusent d'en manger, et même de prêter la main pour l'écorcher ; ils prétendent qu'ils perdraient tous leurs enfans, s'ils y touchaient. Le 9, on trouve la rivière bordée de *genipas*, dont les fruits contiennent un suc acide qui se noircit à l'air : les Indiens s'en servent pour se tatouer. Après avoir dépassé la crique *Massouniri*, on se procure de la liane à enivrer, dite *niécou* ; la tige acquiert jusqu'à cinq à six pouces de diamètre, et les feuilles ont jusqu'à un pied de long ; on s'en sert pour la pêche dans les rivières : les Indiens, qui n'osent boire l'eau dans laquelle on la broie, boivent celle qui découle des tronçons fraîchement coupés ; la saveur en est amère. Le 10, on arrive à la rivière que l'on doit enivrer pour faire une pêche abondante. La liane est battue et mise en charpie ; on la brasse à la tête de la crique ; l'eau devient blanchâtre et forme des globules ;

les harponneurs se tiennent près de l'embouchure de la rivière; le poisson ne tarde pas à flotter à la surface, et, entraîné par le courant vers l'embouchure, il est harponné. Cinq cents poissons au moins sont le résultat de cette pêche; ils sont aussitôt vidés et boucanés.

L'eau diminue sensiblement le 11, le 12, et les voyageurs arrivent à la crique *Yaroupi*, que l'on dit habitée par un assez grand nombre d'Indiens *Maracoapi*; la sécheresse ne leur permet pas de visiter cette peuplade. Le 13, le manque d'eau les oblige de hâler les embarcations; le lendemain ils tuent une couleuvre de plus de huit pouces de diamètre, et une biche dont la chair est répartie entre tous les membres de l'expédition.

Le 15, ils arrivent devant le premier établissement des Oyampis, à l'embouchure de la crique *Mouroumouroun*, dont le chef se nomme *Macarariou*. M. Bodin est si émerveillé de l'élégance de la construction de la case où il est reçu, qu'il en fait le dessin. Il desire aller voir le chef de la peuplade; mais on lui objecte que ce chef n'étant établi dans l'endroit qu'il habite que depuis peu de tems, il n'y aurait pas de case pour le recevoir. Les *Émérillons* avaient fait depuis peu une incursion chez ces Indiens, qui étaient décidés à en tirer vengeance.

M. Bodin reçoit la visite d'*Ouaninika*, chef des Oyampis, ainsi que de quelques Indiens qui avaient été à Cayenne dans le temps où cette colonie était occupée par les Portugais.

Le 17, les capitaines indiens rassemblés, M. Bodin, par l'entremise de Mme Popineau, leur fait part de sa mission. Aux questions qui leur sont faites, sur l'existence des Nègres marrons de Surinam, ils déclarent n'avoir aucune connaissance de ceux-ci, non plus que de la rivière *Maroni*. M. Bodin leur détaille tous les avantages qu'ils auraient à se rapprocher de nos établissemens; Ouaninika y répond d'une manière satisfaisante.

Le 18, on arbore le pavillon blanc; et, sur la demande qui en est faite par M. Bodin, Ouaninika arrive avec une quantité de

femmes et d'enfans, parmi lesquels il y en a qui habitent les bords du *Yarupi;* ces derniers sont harrassés de fatigue.

Le 19, Ouaninika est reçu capitaine; il jure fidélité au Roi; on lui remet la médaille, la canne de commandement, et les présens qui lui sont destinés. Il y avait au lieu de la réception quatre cases, y compris celle réservée pour les étrangers; elles peuvent contenir chacune une quarantaine de personnes. Le même jour, quarante-neuf femmes et enfans sont baptisés.

Le 21, M. l'abbé Fournier part pour Cayenne, accompagné de Mme Popineau, qui retourne à son habitation; il emporte la relation du voyage, un *catouri* de coton en graine, des semences de *rocou*, de *tabac*, et un plant de l'arbre nommé dans le pays *ouayeouaye*, et par les *Galibis, carouachi:* les Indiens disent que la feuille est un poison mortel.

Le 22, M. Bodin arrive chez Ouaninika, qui fait aussitôt hisser le pavillon français. Son établissement se compose également de trois cases, et d'une case pour les étrangers.

M. Bodin séjourne en cet endroit le 23, et fait, sur l'intérieur du pays, des questions qui, par le manque de complaisance et de fidélité de la part des interprètes, ne donnent aucun résultat satisfaisant. L'on n'offre aucune nourriture aux voyageurs; les femmes seules leur fournissent de l'eau et du bois. Lors des préparatifs de danse, les femmes, nues jusqu'alors, se revêtent de *camisas*, et s'occupent de barbouiller les hommes avec du rocou et du genipas. Leur musique se compose d'instrumens de plusieurs espèces: le principal consiste dans des paquets de graines de carouachi, de grosses flûtes, un petit tambour, et une petite flûte faite avec un os de biche. Le bal commence; il est éclairé par trois ou quatre grandes torches, le chant qui l'accompagne est un récitatif lent et monotone. La danse, animée par la boisson du *cachiri,* se prolonge jusqu'au jour; alors la fatigue les force à se jeter dans leur hamac. M. Bodin remarque que l'homme ne montre aucune déférence

pour la femme, qu'il ne lui témoigne aucune amitié ni bienveillance; il commande, et la femme obéit servilement.

Le 24, l'expédition se dirige vers les sources du fleuve, et arrive chez Aouaraki, lieutenant de Ouaninika; elle passe la crique *Ingalala*, sur les bords de laquelle est établie une peuplade nombreuse, qui n'a de relations qu'avec les Portugais; leurs chefs se nomment *Ouraupera* et *Couracanti*. On y fait l'acquisition d'un aigle. Avant d'arriver au saut *Pani*, on rencontre les habitations de cinq autres chefs d'Indiens; quelques-unes de ces habitations sont composées de plusieurs cases, contenant chacune au moins trente individus. Le lendemain, on arrive chez *Tampayroura*, habitant d'un magnifique abattis de manioc, bien entretenu.

Le 26, la rivière n'a plus que quarante-cinq mètres de largeur. Après avoir passé l'établissement *Marayroué*, les voyageurs naviguent jusqu'à la crique *Époussin*, sur les bords de laquelle habitait autrefois *Ouaninika*.

Le 27, ils traversent un saut de plus de cinq cents pieds de long et quatre-vingts de hauteur; rebutés par les obstacles, plusieurs chefs Indiens ne veulent aller plus loin. Selon les rapports des Oyampis, la contrée qui est au-dessus de ce saut est marécageuse, et l'espèce d'arbre qui croit dans cette partie vient à l'appui de cette assertion. Toutefois, M. Bodin fait transporter un petit canot au-delà du saut; il est accompagné seulement par neuf personnes. Nos voyageurs arrivent dans un bassin, où l'eau n'a pas de courant: là, la rivière n'a plus que cinq mètres de largeur. M. Bodin reçoit la visite de plusieurs canots d'Indiens, qui apportent des animaux et des curiosités pour les vendre. Ici, l'expédition rencontre de nouveaux obstacles; les Indiens refusent encore d'aller plus loin, et on se décide à revenir sur ses pas.

Par les questions que M. Bodin fait à plusieurs des Indiens qui viennent le trouver, il apprend qu'il n'est plus séparé de l'Amazone que par quinze jours de marche, et qu'il n'en faut que huit pour atteindre une grande rivière qu'ils disent être le Rio-Negro.

M. Bodin ne croit pas que l'Oyapock ait une source proprement dite : il suppose que la rivière se forme par le débordement d'une infinité de criques qui s'échappent de ce plateau humide.

Le 30, on commence la marche rétrograde. Le 31, on fait halte sur les bords de la crique *Nécoulé*. Le 1er janvier 1825, de nouveaux refus de la part des Indiens empêchent M. Bodin de visiter les Émérillons; les mêmes obstacles l'empêchent de voir en détail le Camopi.

Arrivée chez *Macarayou* le 2, l'expédition y reste cinq jours. Dans cet endroit, la qualité des terres est excellente : le sol est composé partout de six pouces de terre végétale, au-dessous de laquelle on trouve une terre jaunâtre, du sable et de l'argile.

Le 6, M. Bodin était déterminé à attendre encore de la salsepareille, que les naturels lui avaient promise; mais il est obligé de céder aux instances des capitaines indiens, qui pressent le départ. Ouaninika, surtout, est impatient de s'assurer des dispositions du Gouvernement français.

M. Bodin estime à six mille âmes les peuplades Oyampis, répandues le long de l'Oyapock. Leur nourriture habituelle est la fécule de manioc avec de la poudre de poisson séché et boucanné, ou bien du poisson frais : ils y ajoutent quelquefois des feuilles de tabac vertes, coupées en morceaux.

Les femmes sont chargées de tous les soins du ménage, et soumises aux moindres caprices de leurs maris. Ni la mère, ni les enfans ne mangent avec le chef de la famille : les enfans portent le plus grand respect à leur père; mais on ne voit point de ces doux épanchemens, marques de l'amitié et de l'affection. Tous ces indiens sont très-sensibles à la musique, et ils aiment passionnément la danse. Leur caractère est faux : ils paraissent doux, généreux et hospitaliers; mais ils sont vindicatifs et superstitieux à l'excès. Toute leur religion se borne à invoquer le Diable, qu'ils craignent. Ils n'ont pas de médecins; ils se contentent de lancer

aux malades de la fumée de tabac, pour chasser, disent-ils, l'esprit malin, auquel ils attribuent tous leurs maux.

Ces naturels font le plus grand cas de leurs chiens, espèce de lévriers à oreilles droites : ils les dressent à chasser chacun différentes espèces de gibiers. Excepté le *couyauvi*, qu'on ne trouve qu'au-dessus du grand saut, les animaux sont les mêmes sur le haut et le bas Oyapock. L'intérieur fournit peu de bois de charpente, mais beaucoup de bois gaulettes. Les gommes y abondent. On n'y trouve point le *caout-chouc*, mais le baume de Copahu y a été vu par M. Bodin. Les papayers, les citronniers, les pommes d'acajou et les bananiers sont les arbres fruitiers ; les plantes alimentaires sont le manioc, les ignames rouges, les patates douces et les giraumos. Les habitans cultivent le cotonnier et le roucouyer.

M. Bodin a rapporté des échantillons de roches ; il n'y a pas d'apparence qu'il y ait des mines métalliques.

Le 6, l'expédition quitte l'habitation de Macarayou ; elle aperçoit la belle crique *Montoura*, qui est à-peu-près aussi large que l'Oyapock. Cette crique, disent les Indiens, communique avec l'Amazone ; mais M. Bodin doute de la vérité de ce rapport. Les canots descendent rapidement le fleuve, et franchissent plusieurs chutes à la pagaie. Quelques personnes tombent malades ; d'autres ont les pieds couverts de blessures.

Le lendemain, temps couvert et humide, il ne reste plus que dix-neuf Indiens, dont plusieurs sont hors d'état de service. A une heure, l'expédition est devant le Jarupi, que l'on dit habité par des Oyampis ; les naturels refusent d'accompagner M. Bodin, qui avait l'intention de les visiter.

Arrivés au Camopi, nos voyageurs retrouvent intacts et en bon état les vivres qu'ils y avaient laissés ; ces alimens ne suffisent pas pour rétablir les malades ; la fatigue en abat plusieurs. M. Bodin néanmoins veut tenter la reconnaissance de cette rivière, et revenir à Cayenne par le *Maroni* ; un Indien consent à l'accompagner, mais il fait observer que les courans vont augmenter tous les jours ;

que le *Tamouri* est encore sans eau, ce qui alongera beaucoup le chemin qu'on sera obligé de faire par terre, et que le Maroni n'est pas navigable dans les grandes eaux : il conseille d'attendre la Saint-Jean, parce qu'alors il y aura suffisamment d'eau et peu de courans ; il assure qu'il en sera de même dans l'*Aroua :* enfin, il remarque que le nombre d'hommes dont on peut disposer n'est pas suffisant pour porter des vivres pour tout le temps qu'il faudra rester à construire des canots.

Les Émérillons ne sont pas établis sur la crique *Inipi*, un des affluens du *Camopi*, mais sur l'*Inini*, affluent de l'*Aroua*. Cette peuplade est paresseuse, et cultive à peine pour sa subsistance; elle apporte peu de soin dans la fabrication de ses armes. Ces indiens sont d'une stature très-élevée. On rapporte qu'ils n'ont pas de relations avec les nègres rebelles de Surinam; mais M. Bodin pense que ces rapports ne sont pas exacts.

La fatigue et la mauvaise volonté des Indiens forcent M. Bodin de laisser sans exécution la partie de ses instructions qui lui traçaient son retour par le *Maroni*; l'expédition continue de l'effectuer par l'Oyapock.

Le 11, nos voyageurs passent le saut *Maripa*, où ils perdent un canot contenant divers objets et des animaux en vie assez curieux; le soir, ils arrivent chez M. Jeanneau; tous les blancs de l'expédition ont la fièvre ; ils séjournent à cette habitation jusqu'au 18. M. Jeanneau prend un soin particulier des malades, et donne tous les secours possibles à l'expédition. M. Bodin lui en fait des remercîmens publics.

L'expédition se remet en route; et le 19, après avoir perdu ses ancres, la goëlette se met à la côte de la montagne d'Argent, de là elle se rend à l'habitation de M. Bourdeau : ensuite cette embarcation coulant bas d'eau, on l'échoue sur la côte, où l'on séjourne jusqu'au 23. Nos voyageurs reçoivent des secours de l'Approuague ; on vient les chercher de l'habitation de M. Noyer, qui

leur prête une nouvelle goëlette, pour se rendre à Cayenne, où ils arrivent le 24.

Tous les blancs, sans exception, étaient dans un état de maladie affligeant; les chefs Indiens, au nombre de trois, furent réunis, logés et nourris au gouvernement, où M. le Baron Milius les combla d'attentions, de prévenances et de présens. Leur séjour à Cayenne dura près d'un mois. Le capitaine Ouaninika, arrivé presque nu, s'en retourna dan son pays décoré et revêtu d'un superbe habit de capitaine de vaisseau, avec les épaulettes en or de ce grade, un chapeau garni de plumes, costume qu'il portait toujours à Cayenne, et dont il se parait avec un certain orgueil. Les sentinelles des postes lui rendaient les honneurs militaires, ce qui paraissait flatter beaucoup sa vanité sauvage.

On peut conclure de cette analyse, mais principalement du mémoire dont elle est l'extrait : 1° que les montagnes d'où sortent les rivieres de la Guyane, c'est-à-dire le point culminant de ce littoral est élevé d'environ toises, et que le cours de l'Oyapock, qui en est le plus grand fleuve, s'y dirige au sud : il en est de même du Maroni.

2° Que les sources de l'Oyapock se trouvent dans les terrains élevés qui le séparent des affluens de l'Amazone ; que ces sources ne sont qu'une infinité de petites criques, alimentées dans l'hiver par les avalasses.

3° Qu'à douze lieues de son embouchure, l'Oyapock n'est plus navigable, et que tout le reste de son cours n'est qu'une longue cataracte. Les terres qu'il arrose sont de même nature que celle du reste de la Guyane.

4° Qu'il y a probabilité que quand les Européens ont envahi les côtes de la Guyane, les Indiens n'ont pas tous péri, comme le disent plusieurs auteurs, mais qu'ils se sont réfugiés dans l'intérieur du pays, où ils vivent loin du commerce des blancs.

5° Que toutes les plantes nourricières qui y ont été trouvées

sont originaires du pays ; qu'ainsi leur coton, qui est le plus beau qu'on ait vu à Cayenne, est indigène de la Guyane.

6° Que le caractère doux et sociable des Oyampis rend possible leur émigration dans le voisinage de nos établissemens, d'autant plus que ce peuple demi-nomade ne peut vivre long-temps dans le même lieu, où il a bientôt détruit le gibier et le poisson.

7° Qu'il n'est pas vrai que les Nègres marrons de Surinam aient jamais inquiété les peuplades qui habitent les bords de l'Oyapock.

8° Que les expéditions du genre de celles de M. Bodin ne peuvent être faites qu'avec des hommes de couleur de Cayenne, et que le caprice des Indiens les exposera toujours à échouer dans quelques points.

9° Que ces peuplades ne demandent pas mieux que d'être instruites dans notre religion ; et qu'enfin tout porte à croire qu'il serait possible de les engager à cultiver en grand le coton et le café, sous la protection du gouvernement Français. Quel secours pour la Guyane, que 6,000 bras de plus !

Nous n'avons pu donner la position astronomique des sources de l'Oyapock ; le travail de M. Bodin n'étant pas assez avancé. Nous les ferons connaître avec la hauteur du terrain.

BRUÉ.

Ben-Ghâzi (côtes de Barbarie), le 16 *mai* 1825.

MES CHERS PARENS,

Nous sommes dans cette ville depuis douze jours, et nous attendons l'arrivée du Gouverneur, qui est parti depuis long-temps de Tripoli pour se rendre ici, et qui doit nous donner des guides pour continuer le voyage.

Pendant le long séjour que nous avons fait dans le désert, entre la ville de Derneh et celle de Ben-Ghâzi, où nous sommes maintenant, nous avons beaucoup souffert. Le Pacha de Tripoli avait rappelé auprès de lui le Bey, de manière que les Arabes, se trouvant sans Gouvernement, se livraient à tout leur goût pour le pillage; journellement ils se battaient entre eux, et ces combats ne se terminaient jamais sans qu'il en restât huit ou dix sur le carreau. Les habitans des villes voisines n'osaient pas traverser ce désert, dans la crainte d'être assassinés. Voici un exemple du peu de sûreté des routes à cette époque. Le Consul anglais qui se trouve à Ben-Ghâzi, ayant appris que M. Pachô travaillait dans le désert, lui envoya un chameau chargé de sucre et de café, conduit par deux Arabes de la ville et un esclave du Consul. A un jour de l'endroit où nous étions, les Arabes du désert les attaquèrent, tuèrent l'un des conducteurs du chameau, blessèrent dangereusement l'esclave, qui était bien armé et qui avait cherché à se défendre, et s'emparèrent de la charge du chameau. L'esclave parvint à se traîner jusqu'à Derneh, où il mourut deux jours après, perdant tout son sang par une blessure qu'il avait reçue sous l'aisselle. Le second conducteur parvint à se sauver.....

Enfin, grâces à Dieu, nous n'avons plus rien à faire dans ce désert. Aussitôt que le Gouverneur sera arrivé, nous partirons pour Audjelah, qui est distant d'ici de dix jours, et de là nous nous rendrons à Alexandrie. Selon toutes les probabilités, nous n'irons pas à Tripoli : le voyage s'est déjà trop prolongé.....

Le voyage que nous venons de terminer est peut-être le plus intéressant qu'on puisse faire. M. Pachô rapporte avec lui une collection de dessins, d'inscriptions et d'objets d'histoire naturelle de la plus haute importance. Comme je l'ai écrit dernièrement, j'ai été pendant très long-temps dangereusement malade; mais à cette heure, je suis, etc.

FRÉDERIC MULLER.

SOUSCRIPTION DE BIENFAISANCE.

Une Souscription est ouverte en faveur de mesdemoiselles de Vaugondy, filles du célèbre Géographe de ce nom. Les dons recueillis aux deux dernières séances de la Société sont déjà nombreux. Les Personnes qui voudraient prendre part à cette bonne œuvre, sont priées de s'inscrire au Bureau, rue Taranne n° 12, entre les mains de M. Noirot.

EVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
Rue du Cadran, n°. 16.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXVIII. — AOUT 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

§ Ier. *Voyages, Mémoires, Ouvrages géographiques.*

LE LANGUEDOC, PAR PROVINCE ET PAR DÉPARTEMENS. — Né dans le midi du royaume, en ayant, dès son enfance, étudié l'histoire, en aimant et parlant l'idiôme, et surtout ayant parcouru, dans tous les sens, l'espace compris entre Toulouse et le Rhône, M. RENAUD DE VILBACK a pensé qu'il pourrait entreprendre le tableau de l'antique Occitanie. Dans le premier volume qui vient d'être publié sous cet intitulé : *Voyage dans les départemens formés de l'ancienne province du Languedoc;* il donne un sommaire de l'histoire générale de la province et l'esquisse particulière du département de l'*Hérault*. Le second volume, qu'on annonce pour paraître incessament, offrira la description de ceux de l'*Aude* et du *Tarn*. Il est à croire, d'après ces données, que chaque volume suivant contiendra deux autres départemens et que l'ouvrage entier se composera de cinq volumes. Ce plan réunissait plusieurs avantages : l'histoire conservait l'ensemble et l'unité qui fait son essence, et la statistique aurait présenté le sol tel qu'il est aujourd'hui. On sa-

tisfesait à la fois les intérêts du présent et ceux du passé. Mais il ne faut point espérer des études profondes, des aperçus nouveaux, ni même un résumé des documens féconds entassés dans nos bibliothèques : le Sommaire historique de M. de Vilback traverse, en vingt lignes, les temps antérieurs aux Romains, parvient aux Français dès la quinzième page, et renferme, en deux cents tous les événemens postérieurs !..... Dans le surplus de son travail, l'auteur, se mettant en voyage, projette à peine sur les lignes peu nombreuses qu'il parcourt, quelques rayons de lumière. A mesure qu'un lieu se présente au-devant de ses pas, il indique son nom français et quelquefois son nom languedocien ; propose une étymologie quelconque, sans y mettre beaucoup d'importance ; décrit, en amateur, sa situation et ses monumens ; rappelle les hommes illustres qu'il a vu naître ; en un mot, signale, à grands traits, les faits locaux les plus remarquables. Il ne suit d'autre méthode que l'ordre chronologique de sa marche. Les détails d'une pêche se trouvent mêlés à la description d'un étang ; à l'occasion d'une fontaine, vient une pièce de vers sur les consuls de la ville, et sur le cheval de Caligula, qui fut aussi nommé consul, etc. ; mais on ne trouve que très-rarement des renseignemens sur l'agriculture du pays et sur son industrie. Nous sommes forcés de le dire ; malgré la teinte moderne que l'on se plaît à donner aux spéculations politiques ou morales, l'ouvrage est très-loin du goût et du savoir scientifiques de l'époque. Entièrement écrit dans le genre littéraire, il ne peut, comme l'espère l'auteur en terminant son premier volume, qu'inspirer le desir de connaître plus amplement la contrée qu'il décrit.

Antilles, Terre-Ferme et Golfe du Mexique — S'il est des ouvrages en nombre, échappés à l'ardeur d'une première étude, ou trop souvent, manipulés dans le seul intérêt de la vente,

il en est aussi qui ne sont que le précieux résultat du savoir, du courage et de l'expérience : tel est incontestablement le *Routier des Antilles, des côtes de Terre-Ferme et du Golfe du Mexique, rédigé à la Direction des travaux hydrographiques de Madrid, pour l'intelligence et l'usage des cartes qu'elle a fait paraître.* Cet ouvrage, traduit de l'Espagnol par M. Chauceprat, enseigne de vaisseau, et publié par les ordres du Ministre de la Marine, comprend neuf articles qui forment tout autant de traités différens. Il n'en est aucun qui n'eût pu former, à lui seul, un riche volume. — Le premier renferme des notions générales sur les vents et les courants que l'on éprouve autour du globe, prés des côtes et dans les mers comprises par le routier; on ne s'arrête point à démontrer les principes établis par une théorie trop imparfaite encore, sur les phénomènes que présentent les vents généraux et topiques; mais on donne un exposé précis de ce que l'expérience a recueilli, tant sur les moussons de l'Asie, sur les vents des régions intertropicales, sur ceux des côtes occidentales d'Amérique, d'Afrique et d'Australie, que sur les brises particulières de terre ou du large qui soufflent, régulièrement ou non, dans les mers et sur les côtes de l'Amérique intermédiaire. Ensuite, après avoir parlé des courans généraux des mers et de leur cause présumée, l'on traite de ceux qui peuvent exister sur les côtes orientales de tout le nouveau continent, et plus particulièrement de celui qu'on distingue sur la côte nord-est des États-Unis, sous le nom de *Gulf-Stream* ou *courant du Golfe.* Ces courans sont produits par les vents, la marée ou les grandes rivières qui se jetent dans ces parages, et modifiés par suite de la configuration des diverses parties de mer où ils passent. On indique leur direction depuis la Guyane jusqu'au banc de Terre-Neuve, que l'on regarde comme la barre de cette grande rivière. Enfin, dans un tableau de douze pages, on

donne, par jours et par lieux, une série d'observations sur les vents et les courans, faites dans les années 1788, 1789, 1793, 1794, 1795 et 1799. Dans une instruction pour les traversées des ports d'Europe aux côtes d'Amérique, on fait l'application des principes que l'on vient d'exposer; et dans un supplément qui termine le volume, on a réuni des données et des reflexions sur les courans particuliers de la mer Atlantique. — Le second article contient une description particulière des côtes de la Guyane, depuis le Cap-Nord jusqu'à la grande bouche de l'Orénoque; il en résulte, en général, que le sol est plat et si bas, qu'il donne la sonde à une très-grande distance en mer: cette circonstance est l'unique moyen qu'aient les navigateurs pour s'assurer de la proximité de la côte. Les ports ne sont autre chose que les bras ou *graus* des nombreuses et grandes rivières qui la traversent, et dont les barres, plus ou moins navigables, demandent, pour y entrer, une connaissance pratique des lieux; après avoir reconnu la terre, il faut la prolonger, la sonde à la main, pour se tenir par sept, huit et neuf brasses, sans venir au-dessous, au risque de toucher aux bancs qui viennent de la côte. Quoique dans certains parages où l'on trouve cette sonde, on ne voie pas la terre, même par un temps clair, il n'en résulte aucun inconvénient: on peut, en venant sur bâbord, s'assurer de sa position autant de fois qu'on le veut; et comme les coups de vent y sont rares, on peut mouiller partout sans danger; l'échouage même, sur ces côtes, n'en présente aucun. Le fond y est de vase plus ou moins molle. Les îles de *Remire*, des *Connétables* et du *Salut*, sont les seules qui pourraient occasionner la perte d'un navire qui s'échouerait sur elles. — La description du golfe de *Paria* forme le sujet du troisième article. On entre dans ce golfe par deux canaux, l'un au nord et l'autre au sud; celui du nord se divise en

plusieurs passes formées par des îles; celui du sud est embarrassé de bancs de rochers qui sont dangereux. Cependant rien n'est plus facile que de les franchir et même que de naviguer dans le golfe : il suffit de connaître les courans produits par les courans généraux qui viennent de la Guyane, et par des causes particulières aux marées. Le golfe est grand et présente un abri sûr aux navires, qui peuvent mouiller sans crainte dans quelque partie que ce soit et par le fond qu'ils veulent. Comme la saison des pluies règne, dans ces parages, de juillet à novembre, et que les brises ou vents généraux soufflent alors de l'est-sud-est et du sud-est presque calme, tandis que dans les mois restans, la brise souffle fraîche du nord-est et de l'est-nord-est; l'on doit préférer la passe du sud dans la saison des pluies, et celle du nord dans la saison sèche. Mais on peut, en tout temps, donner dans le golfe par les bouches du sud, même la nuit, pourvu qu'elle soit claire. — L'article quatre se divise en deux parties. La première, sous le titre de *petites Antilles du vent*, comprend les îles qui s'étendent de Tabago jusqu'à la Barboude, y compris la Barbade; la seconde, sous le titre de *petites Antilles sous le vent*, passe en revue celles qui gisent depuis Montserrat, jusqu'à l'archipel des Vierges inclusivement. Les Petites-Antilles du vent sont placées presque nord et sud; les autres vont de l'est à l'ouest. L'auteur indique en outre quels sont les meilleurs ports de commerce; les précautions que l'on doit prendre pour y surgir; la distance à laquelle on découvre les terres; les courans particuliers et les phénomènes principaux qu'on y remarque. Il commence par l'île de la Barbade, vient reprendre celle de Tabago, et remonte ensuite, de l'une à l'autre, jusqu'à la plus septentrionale. Le port de *Carénage*, dans l'île de Sainte-Lucie, lui paraît le premier port de toutes les Antilles. La reconnaissance de ces îles n'est pas équivoque;

Saint-Martin et Saint-Barthélemy pourraient seules présenter quelque embarras, parce qu'on aperçoit à la fois des éminences de plusieurs terres; le routier donne des instructions pour éviter l'erreur : il remarque, entre autres signes, que sur le pic du mont de la Misère, vu sous un certain aspect, on croit apercevoir un homme qui en porte un autre sur ses épaules. Ce serait, à ce qu'on prétend, ce qui aurait fait donner à l'ile, par Colomb, le nom de *Saint-Christophe*. — L'article cinq, qui comprend les *Grandes-Antilles* est le plus considérable : il décrit chacune des iles, enseigne comment on peut les attaquer et naviguer sur leurs côtes et fait connaître les canaux divers qui les séparent. Dansl a description de l'ile, il énumère en détail les ports, les anses, les mouillages, les pointes, les cayes, les rescifs, les remarques à la côte, tout ce qui tient à la constitution du plateau; dans les instructions, il signale les parrallèles sur lesquels il faut se placer, les points qu'il faut reconnaître, les courants qu'on rencontre, les écueils qu'il faut éviter, les débouquements à prendre. Dans les détails sur les canaux, il précise leur longueur et leur largeur, leurs différens brassiages, la nature de leur fond, les bas-fonds plus ou moins dangereux qui peuvent s'y trouver; il trace les routes que l'on doit suivre dans plusieurs traversées, prévoit les divers accidens qui pourraient survenir, indique les mesures qui seraient à prendre et les directions qu'il faudrait tenir; enfin il appuie les instructions par des faits. C'est ainsi qu'après avoir frayé la navigation que l'on doit faire dans le nouveau canal de Bahama, il rapporte comment, en janvier 1789, une frégate et un brick, partis de la Havane, marchèrent de conserve dans l'intention de débouquer ensemble par le nouveau canal, louvoyèrent avec les vents de l'est au sud, pour s'élever à la côte de la Floride sur laquelle ils craignaient de se jeter, et se trou-

vèrent dans le vieux canal après sept jours de mer, lorsque sans avoir vu de terre, ils se croyaient près du cap Saint-Antoine. — Dans les articles suivans, après avoir complété la description de tout l'Archipel et donné des instructions pour attérir sur chaque île, l'auteur explore la côte du continent, en commençant par la pointe orientale de la Colombie, continue vers l'ouest et le nord, et termine par la partie méridionale de la presqu'île de la Floride. Il serait trop long de le suivre dans les détails importans et nombreux qu'il présente. Mais nous ne craignons pas d'assurer qu'il n'est aucune partie de ce volumineux ouvrage qui ne soit du plus grand intérêt. Il ne doit pas sans doute, être exempt de fautes, comme l'observe l'éditeur espagnol; mais s'il renferme quelques inexatitudes légères ou quelques omissions, il pourra s'améliorer par des observations nouvelles. L'édition que nous annonçons en contient déjà d'une véritable importance. Elles ont été puisées dans les archives de la Marine Française.

§ 2e. *Plans et Cartes.*

État du Continent américain. — Les dernières éditions de l'Atlas de Lesage (le comte de Las Cases), ne comprenaient que les événemens antérieurs à l'année 1814. Les grands changemens politiques qui se sont opérés depuis dans l'ancien et surtout dans le nouveau monde, nécessitaient donc des tableaux supplémentaires, en rapport avec la situation actuelle des connaissances et des choses. C'est pour faire disparaître cette grave lacune, que l'auteur de l'Atlas publie dans ce moment deux cartes nouvelles; l'une, qui porte le N° 33, est intitulée: *feuille complémentaire de l'Atlas historique, chronologique, généalogique, etc., pour l'année* 1825. L'on sent que ce sujet n'entre pas dans notre domaine; nous dirons seulement que la partie

de l'histoire universelle s'est enrichie de 8 colonnes des nouveaux états américains. La seconde feuille, sous le N° 33 bis, a pour titre : *Amérique historique, physique et politique en* 1825; accompagnée, comme toutes les précédentes, de nombreuses légendes, elle complète le tableau de ce continent. M. le comte de Las Cases a dit quelque part, dans son Mémorial de Saint-Hélène, que la partie géographique de son Atlas était celle à laquelle il attachait le moins d'importance. Nous sommes obligés de convenir que ces cartes ne démentent pas son assertion : cependant on voit avec plaisir que, dans sa dernière édition, il en a fait regraver quelques-unes; et celle que nous avons sous les yeux, sans offrir à beaucoup près la perfection qu'elle pouvait atteindre, nous paraît la meilleure de la collection. Les autres parties ne sont pas au reste à l'abri du reproche; ainsi, quand il trace les routes de plusieurs voyageurs modernes, il pourrait les figurer d'une manière moins informe. Nous ne prononcerons pas sur les évalutions de surface et de population; mais nous dirons qu'il s'élève contre elles une autorité bien forte; ce sont les évaluations de M. de Humboldt, qui diffèrent essentiellement des siennes. Par exemple, d'après lui, le Guatimale et le Mexique auraient, le premier 25,000 lieues carrées, et le second 125,000. M. de Humboldt n'en donne au premier que 16,740 et 75,830 au second. M. Las Cases compte, il est vrai, par lieues de 25 au degré, tandis que M. de Humboldt n'a compté que par celles de 20; mais la différence est toujours assez forte.

Principales montagnes et principales rivières du Globe. — On a tenté plusieurs fois de réunir dans un seul tableau synoptique les montagnes et rivières les plus célèbres, de manière qu'elles fussent respectivement comparées entre elles, dans une espèce de système orographique et potamographique. En 1824, M. James Wild, Géographe de sa M. B., fit paraître à

Londres deux Cartes séparées, représentant, l'une la succession des montagnes depuis la surface de la mer jusqu'aux plus hauts sommets des monts Himalaya dans le Thibet; et l'autre, la série des rivières depuis Nort-Sea-Forth, près d'Édimbourg en Écosse, jusqu'à l'immense Amazone dans l'Amérique du sud. Les montagnes s'alignaient dans l'ordre de leur hauteur respective, présentant la forme disgracieuse d'une longue palissade; une table où renvoyaient des numéros mis au bas de chacune, indiquait leurs noms, leurs contrées et la cote (en pieds anglais) de leur élévation au-dessus de la mer. Les rivières, figurées d'une manière plus sèche encore, par des lignes droites d'une épaisseur continue, se suivaient ainsi que les montagnes; une table également divisée par numéros, donnait le nom de la rivière, celui de la mer qui la reçoit, celui du pays qu'elle arrose, et la longueur de son cours en milles. On vient de publier à Londres une Carte où l'on trouve réunis sur une seule feuille distribuée diagonalement en deux parts, dans l'une les montagnes et dans l'autre les rivières. Les données sont les mêmes que dans celles de 1824, et les deux publications ne diffèrent en rien pour le fond; mais la dernière est d'une exécution beaucoup plus agréable. Les montagnes aggroupées en amphithéâtre, forment une perspective aussi réguliere que pittoresque; la ligne des neiges est indiquée, de même que les volcans en activité. Les rivières sont aussi tracées parallèlement entre elles et perpendiculairement au bassin de leurs embouchures; mais elles conservent leur longueur et leur sinuosités particulières: on a simplement redressé l'axe autour duquel leurs eaux s'écoulent en serpentant. La hauteur des montagnes est en toises et la longueur des rivières en lieues. Cette Carte a pour titre: « A combined view of « the principal mountains and rivers in the World, accompa- « gnied by a table shewing their relative heightes et lengthes: »

Vue combinée des principales montagnes et rivières du Globe, accompagnée d'une table indiquant leurs hauteur et longueur relatives. On la trouve chez Goujon, rue du Bac, à Paris. Un exemplaire des deux premières Cartes fut offert à la Société par M. Moreau, l'un de ses membres, Vice-Consul de France à Londres.

§ 3. *Ouvrages Théoriques, Scientifiques*, etc.

Observations astronomiques, magnétiques et météorologiques, résultat du voyage autour du monde, de la corvette la coquille. — Un rapport fait à l'Académie des sciences, par M. Arago, et savamment analysé par le Globe, nous donne un aperçu des travaux scientifiques de cette expédition. — *Observations astronomiques.* L'expédition a séjourné trop peu de temps dans chaque station pour avoir pu faire d'autres observations de cette nature que celles qui peuvent servir à la détermination de la mesure de la terre. M. Mathieu en a déduit cette conséquence, que, contre l'opinion commune, les deux hémisphères nord et sud paraissent avoir la même figure. Il résulte aussi de ces observations, que dans le voisinage de l'Ile de France, il existe une cause d'attraction assez puissante pour modifier d'une manière sensible le mouvement du pendule. — *Observations magnétiques.* Elles sont extrêmement nombreuses et des plus intéressantes; tout le monde sait qu'il existe sur la terre une série de points où l'inclinaison de l'aiguille aimantée se trouve absolument nulle, et que la suite de ces points détermine la ligne qu'on appelle *Équateur magnétique.* Cet équateur ne se confond point avec l'équateur terrestre, mais rampe, pour ainsi dire, autour de lui, en présentant un assez grand nombre de sinuosités qui le font passer successivement, tantôt au sud et tantôt au nord de l'Équateur, dans

une étendue plus ou moins considérable. L'expédition Duperrey a coupé six fois l'Équateur magnétique, et toutes les observations s'accordent à présenter comme extrêmement probable que cette ligne se transporte parallèlement à elle-même d'orient en occident. Ce mouvement serait si rapide que, depuis l'année 1780, époque à laquelle la position de la ligne sans inclinaison fut fixée, par des savants, d'une manière très-satisfaisante, elle se serait avancée de 10 degrès vers l'occident. Quelque considérable que soit ce mouvement, la Commission de l'Académie pense qu'on ne peut guère révoquer en doute son existence. Au reste, la position exacte de l'équateur magnétique est un des points de physique les plus importans à constater, puisque tout porte à croire qu'elle exerce la plus grande influence sur le degré, non seulement d'inclinaison, mais encore de déclinaison de l'aiguille aimantée, pour chaque point du globe. — *Météorologie.* Les observations météorologiques ont été faites par les membres de l'expédition avec la plus grande exactitude; ils ont constamment noté six fois par jour, avec soin, l'état général de l'atmosphère, sa température, et, dans leurs relâches, la température de la surface de la terre. Depuis l'expédition du capitaine Cook, on ne doute plus que l'hémisphère austral ne soit plus froid que le boréal; mais les observations d'autres voyageurs ont prouvé que la différence ne s'étend pas jusqu'à l'équateur; à quel degré de latitude cette différence commence-t-elle? L'expédition apporte des matériaux propres à fournir une solution précise à cet égard. Il résulte, par exemple, d'un très-grand nombre d'observations, que, tandis que la température moyenne des derniers jours de mars, et des premiers jours d'avril 1824, a été de 15 degrés, à Londres; celle des îles Malouines, situées au même degré de latitude, dans l'hémisphère austral, a été de 9 degrés seulement, c'est-

à-dire, moindre de 6 degrés. Nous sommes obligés de passer sous silence tout ce qui est relatif à l'observation de ces vastes courans qui parcourent l'Océan dans une étendue immense, et font qu'on peut le considérer comme composé d'un grand nombre de fleuves conservant des températures variées, et des directions déterminées. Leur existence, signalée surtout par M. Humboldt, a été confirmée depuis par tous les observateurs; mais nous ne pouvons omettre une remarque importante : c'est que, faute de se trouver munis de thermomètres à *maxima* et à *minima*, les physiciens de l'expédition n'ont pu faire sur la température de la mer, à de grandes profondeurs, des observations très-utiles, et qui n'auraient occasionné aucune perte de temps. A ce propos, la Commission est d'avis qu'il conviendrait que l'Académie (puisque le Gouvernement ne manque jamais de la consulter toutes les fois qu'il est question de faire partir une expédition pour un voyage de découvertes), se chargeât elle-même de faire confectionner, par les artistes les plus distingués, tous les instrumens qu'elle jugera nécessaires aux observations qu'elle indiquera. — Les autres parties du Rapport de la Commission, sur ceux des travaux de l'expédition qui se rattachent à la Géologie, à la Botanique et à la Zoologie, ne sont pas moins intéressantes; mais elles sortent du cadre qui nous est tracé.

Histoire de Christophe Colomb. — Trois siècles sont à peine révolus depuis la mort de cet homme célèbre, et déjà sa vie ne présente qu'une série de problèmes à résoudre. L'ouvrage italien publié par M. Bossi sur ce sujet, et traduit en français par M. Urano, forme un volume in-8° de 390 pages et la partie qui forme la biographie de Colomb n'en renferme pas 60; le surplus est en notes, dissertations et pièces justificatives. La Vie n'est qu'un récit rapide où les faits sont groupés

d'une manière attachante et souvent dramatique. Le style quelque fois brillanté, répond d'ailleurs à la dignité du sujet; les recherches critiques surtout fixeront l'attention des savans. On y distingue d'abord la *Dissertation* sur le lieu de la naissance de Colomb (question que nous avons légèrement effleurée dans le N° d'avril). Les uns le font naître à *Pradello*, village de la vallée de Nura, dans les états de Plaisance; les autres à *Cuccaro*, bourg du Montferrat dans les états de Piémont. Le plus grand nombre l'a toujours regardé comme citoyen de la république de Gènes. Les deux premières opinions ne sont étayées que de quelques actes particuliers où l'on trouve le nom de *Colomb* et de deux ou trois lettres missives qui, fussent-elles avérées, n'établiraient que l'opinion de leurs signataires, personnages entièrement inconnus. Celle qui le fait naître dans le territoire de Gènes, se fonde sur des actes explicites émanés de Colomb lui-même; sur le témoignage de son fils Ferdinand, dans ses histoires et sur la tradition constante formée depuis son époque jusqu'à nos jours par les écrivains les plus estimés. Mais dans quelle partie de la république de Gènes reçut il le jour? *Finale*, *Oneille*, et *Savone*, au couchant; *Quinto*, *Nervi*, *Boggiasco* et *Cogoleto*, au levant; la ville de *Gènes* surtout réclament cet honneur. M. Bossi se déclare pour Gènes et ses motifs sont nombreux. Cependant ses propres documens nous paraissent combattre et renverser ce système. Nous remarquons 1° que dans son codicille, pièce la plus importante ici, Colomb distingue expressément la république de Gènes, sa chére patrie, de la ville de Gènes, dont il a reçu plusieurs bienfaits, et 2° que nul écrivain n'a dit qu'il fût natif de la ville, tandis que plusieurs ont exprimé qu'il était né dans une habitation voisine. Il existe entre Quinto, Nervi, Boggiasco, et Cogoleto, quatre lieux que nous avons nommés parmi ceux qui prétendent à l'honneur

d'avoir été sa patrie, des maisons désignées sous le nom de *Terra-Roubra*, auprès desquelles on voit encore une tour qui porte le nom de *Tour des Colombs*. Le frère puiné de Christophe, s'est surnommé sur plusieurs Cartes et notamment sur la Mappemonde par lui présentée au Roi d'Angleterre : « Bartholomæus Colombus *de terrâ rubrâ*. » Ne serait-ce pas dans ce petit corps d'habitation, près de la mer, que Colomb prit naissance? — Ses voyages dans la mer du Nord forment en partie le sujet d'un article qui nous a paru difficile à comprendre. Dans le passage d'un mémoire écrit de la main de Colomb et conservé dans le chapitre quatrième des histoires de son fils, que l'on cite, il serait dit : « je naviguai l'an 1477, au mois de » février *au-delà* de *Tile*, île de cent lieues de tour, éloignée » de l'Équateur de 73 degrés et non de 63 comme on le pré- » tend, située beaucoup plus à l'ouest que la ligne occidentale » de Ptolémée. Les Anglais, et principalement les habitans de » Bristol, font le commerce de cette île qui est aussi étendue » que l'Angleterre. Lorsque j'y fus, la mer n'était pas gelée » malgré les grandes marées qui, dans quelques parages, mon- » taient et descendaient de 26 brasses. Il est vrai cependant, » que la *Tile* dont fait mention Ptolémée existe : elle est con- » nue chez les modernes sous le nom de *Fristande*. » Mais qu'elle serait donc, sous le 73e degré, cette île importante qu'il aurait dépassée ? Faut il la distinguer de la Tile ou *Thule* de Ptolémée ? Voilà deux questions qui sont confondues dans le passage et très-embrouillées dans les réflexions dont il est suivi. Après avoir supposé qu'il existe une méprise dans l'énoncé de la latitude, l'auteur présume que le mot *Fristande*, qui serait une corruption de celui de *Fixlande*, était affecté non seulement à l'Islande, mais encore aux Orcades, aux îles de Schetland, de Faroë, et à toutes les terres qu'on découvrit dans ces ré-

gions, comme un nom générique pour désigner un *pays abondant en poissons*, selon l'étimologie du mot Fixlande en ancien langage Teutonnique; et sur ce système, il conclut que Colomb serait parti de l'Islande, qu'il croyait la Tile de Ptolémée, et qu'il aurait trouvé le Groënland, ou quelque-une des îles situées dans ces parages, qui aurait eu le nom de *Fixlande* ou *Frislande*. Si nous pouvons en l'état émettre une opinion, nous croyons que Colomb parvint, en effet, jusques au Groënland, sur une latitude élevée; mais nous pensons que l'île de Frislande qu'il a pris pour la *Thule* des anciens, n'est que l'Islande même. Il crut pouvoir donner au Groënland le nom de *Tile*, parce que ce mot servait alors depuis long-temps à désigner la région la plus reculée du Globe: *Terris ultima Thule*. Quant au mot de Frislande ou *Freeze-Land*, qui, comme celui d'Islande ou *d'Ice-Land*, ne signifie que *terre de glace*; tout porte à croire que c'était alors le nom de cette île. — L'un des articles les plus intéressants, c'est celui dans lequel l'auteur examine qu'elles étaient les connaissances qu'avaient les anciens et les écrivains du moyen âge, touchant la navigation dans les mers d'Occident; il rappelle un grand nombre de textes prouvant qu'il y avait au - delà des Colonnes d'Hercule de vastes régions. Il remonte jusqu'au Timée de Platon et cite même l'Ophir des écritures. Cependant il semble conclure qu'il n'existait pas au temps de Colomb de faits positifs sur lesquels on pût fonder un système raisonnable; celui de Colomb serait entièrement nouveau. Nous sommes pénétrés de toute la grandeur de son entreprise, mais elle se présente à nous sous un jour qui diffère essentiellement. Sans invoquer le récit de Timée, qui reporte l'existence et la disparition de son île à 8000 ans avant lui; sans alléguer Ophir qu'il serait difficile de placer en déhors de la Méditerranée; sans avoir recours à d'autres autori-

tés non moins obscures quand on les applique aux régions d'Amérique; nous croyons que le projet de Colomb n'avait rien qui n'eût été d'ancien temps profondément discuté, rien même en théorie qui lui fût personnel. Tous les géographes professaient qu'en cinglant au couchant, l'on devait arriver aux Indes. Les cartes, les mappemondes et les portulans mêmes plaçaient, très-inexactement sans doute, mais plaçaient des îles considérables dans cette partie du Globe; des navigateurs en nombre attestaient avoir reconnu des terres étendues dans la même direction. Des indices de toute nature, apportés par les flots, aux Açores, aux Canaries, sur les côtes même de l'Europe et de l'Afrique, prouvaient jusqu'à l'évidence l'existence à l'autre bord de l'Atlantique d'une vaste région habitée. Voilà des faits que M. Bossi lui-même n'a pas manqué de recueillir dans son ouvrage. Cette opinion était si pleinement établie que plusieurs navigateurs et notamment deux Génois, s'étaient lancés avant Colomb dans les mers Occidentales. L'on voit même dans ses propres rapports, et par les noms sous lesquels il désigna ses découvertes, que partageant aussi l'erreur qui prolongeait indéfiniment à l'est le continent de l'Asie, il crut aborder aux Indes, proprement dites, et dans la province du Kataï. N'hésitons pas à le reconnaître : si l'Amérique ne se fût, *de hasard*, rencontrée sur sa route, forcé d'ajouter à sa navigation la moitié du tour du globe, ne se fut-il point égaré dans l'immense plaine des mers? Certainement il n'eût jamais atteint le but de sa course, et son nom se fût évanoui sans retour. Mais en est-il moins étonnant? Qu'on le suive dans tous les détails de cette aventureuse entreprise; lorsqu'il interroge les savans et les marins; qu'il va d'une puissance à l'autre, solliciter les secours nécessaires; qu'il s'élance à la mer, n'ayant que 3 caravelles et 90 hommes d'équipage; qu'il observe les vents, les eaux, les courans, les profondeurs,

les poissons et les plantes; qu'employant l'astrolabe et le quart de cercle dont on n'avait jamais fait usage qu'à terre, il examine la voûte céleste, reconnaît au cours du soleil et des astres les degrés de longitude qu'il a parcourus et constate la déclinaison de l'aiguille aimantée; lorsqu'assailli par les murmures de ses compagnons effrayés qui menacent de le jeter à la mer, il leur montre les algues flottant sur les ondes, et les oiseaux qui voltigent autour du navire, signes certains de la présence de quelque continent; lorsqu'il leur promet de reprendre la route d'Espagne si la terre ne se montre pas dans trois jours, et qu'à l'approche de cette nuit même, les vigies s'écrient du haut des mâts : terre! terre! lorsque revenant porter lui-même la nouvelle de son premier succès, surpris par une tempête qui pouvait engloutir le fruit de ses travaux, il décrit la relation de ses découvertes sur un parchemin, l'enduit de cire, l'enferme dans un tonneau et le confie à la mer, et qu'enfin vainqueur d'une seconde tempête, il arrive à l'embouchure du Tage; en un mot, que l'on estime les obstacles qu'il a dû surmonter, et l'on reconnaîtra que s'il fut secondé par une chance imprévue, il n'est donné qu'aux grands courages, qu'aux véritables génies, de mettre et de gagner à de telles fortunes. — Dans un des derniers articles, on répond à ceux qui refusent à Colomb d'avoir découvert le premier le continent d'Amérique; on rappelle que, dans son troisième voyage en 1498, il aborda sur une terre qu'il désigne sous le nom de *Cariai* et dans un golfe qui ne peut-être que le golfe de *Paria*. D'après les détails qu'il donne, il est évident qu'il longea quelque temps les côtes de la terre ferme qui depuis reçut en son honneur le nom de Colombie. Avant cette époque, qui donc aurait pu parvenir au continent? Il est sûr, il est constant qu'Américc Vespuce, à qui l'on a rapporté cette gloire, ne prit la mer qu'en

1499. D'ailleurs, sur quoi s'appuie-t on pour établir sa découverte? Il ne s'était embarqué sur le bâtiment commandé par Ojeda que comme simple passager, n'ayant dans l'armement qn'un intérêt pécuniaire en qualité de marchand. Ce ne fut qu'en 1507 que ses connaissances géographiques ou mathématiques lui valurent l'emploi de premier pilote dans la marine d'Espagne. La paronymie du mot Amérique et du singulier prénom qu'il portait, n'aurait-elle pas été purement accidentelle? et la part qu'on lui donne dans la dénomination du nouveau continent, sur la foi de son prénom, n'est-elle pas le résultat de ce seul accident? Peut-être un jour l'on reconnaîtra que le nom d'Amérique est antérieur même à Colomb, comme ceux d'Antille et du Brésil. — Enfin, parmi les pièces qui forment l'appendice, il est trois monumens historiques d'un prix infini. Ce sont deux Lettres très-rares de Colomb et le Codicille autographe écrit l'année de sa mort, récemment découvert. Dans la première lettre, il expose ses premières découvertes dans l'Archipel d'Amérique; dans la seconde, il déplore les persécutions qu'il éprouve. Dans le Codicile, il lègue à la république de Gênes, un petit livre de prières a lui donné par le Pape; lui constitue des fonds pour l'entretien d'un hospice, et l'établit, en cas d'extinction de ses descendans mâles, héritière de son amiralat des Indes. Il suffit d'indiquer ces trois pièces pour en signaler l'importance. — Quant à l'ensemble de l'ouvrage, on pourra reprocher à l'auteur son parti-pris d'exalter ce qui tient à sa nation; mais on lui saura gré d'avoir réuni dans un seul livre tous les détails qui concernent Colomb, et par conséquent la découverte du nouvel hémisphère; et l'on rendra justice à la sagesse de sa critique, ainsi qu'à l'étendue de son érudition.

§ 4. *Instrumens, Procédés.*

Expériences thermométriques pour connaître la sonde. — Nous avons annoncé dans notre dernier volume, n° 24, que la Société d'Économie Domestique de Harlem proposait un prix pour le meilleur travail sur des expériences qui serviraient à reconnaître, par le moyen du thermomètre, l'approche de la sonde, c'est-à-dire du lieu quelconque de la mer où le plomb de la sonde rapporte le fond. Nous apprenons, d'après un ouvrage ingénieux publié d'abord aux États-Unis en 1799, et réimprimé depuis en Angleterre en 1810, sous le titre de *Navigation thermométrique*, par le colonel Jonathas Williams: 1° que le capitaine Billings de Philadelphie, se trouvant, en juin 1791, par 39° de latitude et par 58° 21' de longitude, par le travers des bancs de Terre-Neuve, éprouva que le mercure était descendu de 10° dans le thermomètre; 2° que le docteur Franklin, en novembre 1776, se trouvant à-peu-près dans les mêmes parages, fit la même observation; et 3° que le colonel Williams lui même obtint de pareilles données en novembre 1789. Du rapport qui existe entre ces trois journaux, tenus séparément et à d'aussi grands intervalles, l'auteur conclut, ce fait important: *qu'un Navigateur peut reconnaître à temps le voisinage du danger et l'éviter facilement, en étudiant attentivement la température de la mer.* On a depuis souvent éprouvé que la température est en effet moins élevée sur les sondes, qu'en dehors sur le libre Océan. En conséquence, le colonel Williams recommande aux navigateurs, de se munir de trois thermomètres, dont ils auront eu soin d'éprouver l'uniformité quelques jours avant de mettre à la voile. Le tube doit être monté sur ivoire ou métal; car comme le bois se dilate dans l'eau et que le tube ne le fait

pas, une monture en cette matière pourrait causer la rupture du tube; il vaut encore mieux le monter sur métal de cloche. L'instrument doit être fixé dans une boîte de métal, carrée, assez bien fermée pour que l'eau ne puisse y pénétrer, et disposée de manière qu'elle ne s'élève pas au-dessus du 30° degré, et qu'en examinant le degré de chaleur, la cuvette reste sur l'eau. Le surplus de la boîte doit être ouvert et le tube garni de plusieurs bandes, pour éviter la rupture que pourrait occasionner une impulsion fortuite, comme on le pratique pour les thermomètres des fabricans de bière. Il faut que l'un de ces instrumens soit à l'ombre et exposé à l'air libre, mais dans un endroit sec et à l'abri du vent; que l'autre soit suspendu librement à une ligne d'une longueur suffisante pour qu'il flotte dans l'eau du sillage, et que le troisième reste dans un lieu sûr, à portée d'être pris promptement, pour remplacer celui des deux autres qui viendrait à manquer. Nous nous empressons de publier ici ces notions intéressantes et nous espérons que le concours proposé par la Société de Harlem aura pour résultat d'établir d'une manière incontestable, l'utilité d'une découverte que beaucoup de navigateurs peuvent encore ou ne pas connaître, ou ne pas apprécier autant qu'elle doit l'être.

Loi des oscillations du mercure dans le baromètre et dans le thermomètre. — Comme les températures s'abaissent ordinairement lorsqu'on gagne les hautes régions atmosphériques et que le mercure du baromètre s'affaisse en même-temps graduellement dans le tube, on pouvait, en connaissant la différence de la hauteur de ce liquide, d'un lieu à un autre, conclure leur différence de niveau ou d'élévation au dessus de la mer, s'ils étaient placés sous la même latitude; mais il fallait, d'après la méthode de M. De la Place, que les hauteurs du baromètre et du thermomètre fussent observées dans les deux

stations simultanément. Cette condition rendait les observations non-seulement génantes, mais d'une exécution peu sûre, en exigeant la coopération de plusieurs observateurs et l'emploi de deux chronomètres. Pour obvier à ce grave inconvénient, on a pensé que si l'on parvenait à déterminer la loi que suivent les mouvemens opposés du fluide métallique dans les deux instrumens, il suffirait de constater l'état de ces instrumens sur une sommité, pour en inférer l'état au niveau de la mer à même latitude et par conséquent il ne serait plus nécessaire de faire des expériences contemporaines, puisque la loi dont il s'agit donnerait de suite les autres valeurs comprises dans la formule relativement à la station inférieure. Les recherches se sont dirigées vers cet objet et l'on a comparé de nombreuses observations. On sait que M. Ramond est celui de tous les physiciens modernes qui s'est occupé de ce genre de travail avec le plus de soin et de succès. Cependant MM. Lithrow et Lindenau, dans les Mémoires publiés par la Société d'Astronomie de Londres. (Transact. of the Astr. Soc., tome 2, p. 303), proposent une formule qui diffère de celle qu'il a donnée. Nous ne pouvons entrer ici, d'aucune manière, dans les détails mathématiques de cette question; mais la connaissance des lois d'après lesquelles le mercure s'élève ou s'abaisse dans le baromètre et le thermomètre nous paraissent d'une utilité si positive, tant pour la physique et la météorologie, que pour la géographie, que nous croyons devoir indiquer tout ce qui peut contribuer à leur détermination.

§ 5. *Nouvelles géographiques.*

Australie. — D'après le journal du commerce du 6 mai dernier, une expédition composée de 90 colons, sous les ordres du capitaine Barlow, partie de Sidney, capital de la Nou-

velle Hollande, à bord de deux navires marchands, escortés par le bâtiment de guerre le *Tamar*, a pris possession, dans les premiers jours du mois de novembre dernier, au nom du roi d'Angleterre, de l'extrémité septentrionale de ce Nouveau Continent, ainsi que des îles Melville et Bathurst, qui n'en sont qu'à la distance de trois jours de navigation. Le port de l'île Melville, où ces bâtimens ont jeté l'ancre, a reçu le nom de *port Cockburn*. Les colons, aussitôt leur débarquement, se sont empressés de construire un fort, deux grandes maisons, dix-huit chaumières et un grand magasin, dans un lieu qui a été appelé *Kings-Cowe*, où ils se sont établis à demeure.

Renseignemens sur la fin de La Peyrouse. — M. l'Amiral anglais Manby, récemment arrivé à Paris, apporte la nouvelle appuyée de fortes preuves présomptives, que l'on connaît maintenant le point de l'Océan sur lequel a péri le brave La Peyrouse, il y a près de 40 ans. Un vaisseau baleinier anglais a découvert une île longue et basse, environnée d'écueils innombrables, entre la nouvelle Calédonie et la nouvelle Guinée, et à peu-près à égale distance de l'une et de l'autre de ces deux îles. Les habitans sont venus à son bord, et un des chefs portait, comme ornement à l'une des oreilles, une croix de Saint-Louis : d'autres naturels avaient des épées sur lesquelles on lisait : *Paris*, et l'on a vu entre leurs mains quelques médailles de Louis XVI. Lorsqu'on leur demanda comment ils avaient obtenu ces objets, un des chefs, âgé d'environ 50 ans, répondit que lorsqu'il était jeune, un gros bâtiment fit naufrage dans une tempête violente sur un récif de corail, et tous les hommes qui étaient à bord périrent. La mer jeta sur le rivage de leur île, quelques caisses contenant la croix de Saint-Louis et beaucoup d'autres objets. Pendant son voyage autour du Monde, l'Amiral Manby a vu plusieurs médailles de l'espèce de celles que

La Peyrouse avait distribuées parmi les naturels de la Californie; et comme après avoir quitté Botany-Bay, La Peyrouse avait déclaré qu'il était dans l'intention de faire voile pour la partie septentrionale de la Nouvelle Hollande, et d'explorer ce nombreux archipel : il y a tout lieu de croire que les écueils ci dessus mentionnés ont causé la destruction de ce grand homme de mer et de son intrépide équipage. La croix de Saint-Louis est maintenant en route pour l'Europe, et elle doit être remise à M. l'Amiral Manby.

Voyages a l'intérieur de l'Afrique. — Le retour en Europe des Major Denham et lieutenant Clapperton, et non l'importance que les journaux ont mise à leur expédition, avait fait ajouter la foi la plus entière aux nouvelles qu'ils donnaient sur le cours du *Niger*. On ne pouvait se persuader qu'ils eussent regardé leur mission comme terminée s'ils n'avaient pas eu des détails *bien clairs, bien positifs*, ce furent nos expressions, tant sur le Niger que sur Tombouctou; cette considération était d'autant plus forte qu'aucun obstacle ne paraissait les avoir empêchés de parvenir au terme de leur entreprise. Cependant, d'après les résultats publiés, les seuls points d'une importance majeure qu'ils aient reconnus, ce sont la ville de Sackatou, capitale d'un grand pays, et le vaste lac Tsad, qui reçoit plusieurs rivières de l'intérieur de l'Afrique. Quant à la question du cours du Niger, comme ils n'ont apporté d'autres renseignemens que les rapports donnés par les indigènes, elle reste encore incertaine. Quoi qu'il en soit, le résultat peut-être le plus effectif de leur brillante expédition, c'est d'avoir, par l'accueil honnête et bienveillant qu'ils ont obtenu constamment sur leur route, des chefs et des habitans, constaté de la manière la plus évidente que les difficultés de ces tentatives ne sont pas aussi terribles qu'on se l'était figuré. Déja plusieurs nouveaux

voyageurs se sont lancés dans la carrière par plusieurs points opposés. Dès le 17 du mois de juin dernier, le major Gordon-Laing, a peine rétabli d'une maladie qu'il venait d'éprouver, s'était embarqué à l'île de Malte, à bord du *Garnet*, pour Tripoli de Barbarie, dans l'intention de se rendre à Tombouctou par la voie du désert. Il avait le plus vif desir de mettre à profit son expédition. Plus tard le voyageur Linant est parti de Liverpool, pour entreprendre un voyage aux sources du Nil. M. Linant est né Français; mais une longue résidence dans l'Afrique septentrionale a totalement changé ses habitudes. Il avait déjà poussé ses explorations jusqu'au Sennâr, et comme il est excellent dessinateur, il en avait rapporté un riche porte-feuille. Dans ce nouveau voyage, il est accompagné de sa famille et d'une princesse du Dongolah, qu'il avait amenée, dit-on, en Angleterre. Enfin le capitaine Clapperton lui même a fait voile de Portsmouth, pour la côte occidentale d'Afrique, le 19 du mois d'août, sur la corvette le *Brazen* de 28 canons, capitaine Willes. Il est accompagné du docteur Wilson, qui porte le titre de chirurgien et de naturaliste, du capitaine Robert Pearce, de la marine anglaise, et du docteur Morisson. D'après les instructions qu'il a reçues du ministre des Colonies, la veille de son départ, le Brazen se rendra directement dans le golfe de Benin, à Lagos. Là, les voyageurs se diviseront pour pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique, en remontant les diverses branches présumées du Niger. Le capitaine Clapperton et le docteur Wilson doivent se diriger sur la ville de Sackatou dans le Soudan, que le capitaine a déjà reconnu dans son dernier voyage; le capitaine Pearce et le docteur Morisson, se rendront directement à Tombouctou. Ils espèrent d'y parvenir avant le major Laing, quoi qu'il ait sur eux une avance de trois mois. Cette mission a pour objet d'ouvrir de nouveaux dé-

bouchés au commerce de l'Angleterre. On espère établir des relations entre les rois et les principaux chefs du pays. Nous ne répéterons pas tous les détails publiés par les journaux anglais ou français à cette occasion. D'après les uns, les naturels du pays croiraient qu'il existe, entre Tombouctou et le Soudan, un lac de communication avec l'Atlantique, qui se rejette dans le Volta; d'après les autres, la rivière de Tombouctou s'avancerait au sud-est jusqu'à la chaîne de montagnes qui règnerait, dans la même direction, entre Nyffé et Kano, et de là, se portant directement au sud, vers le golfe de Benin, suivrait fidèlement le cinquième méridien, à l'est de Paris. Les esquisses de Cartes, qui circulent sur les découvertes des deux voyageurs, ne sont pas tout-à-fait authentiques, et les voyageurs eux-mêmes diffèrent dans quelques assertions. Il nous serait impossible, dans cette espèce de confusion, de reconnaître la vérité; mais nous devons espérer que les nouvelles tentatives, non moins heureuses, nous apporteront des résultats plus explicites et mieux concordans.

§ 6. *Journaux géographiques.*

Nouvelles annales des voyages. — Nous allons reprendre ici succinctement les articles principaux des derniers N^os^ de cet intéressant journal. — N° d'avril, *Lettres écrites de la Colombie, pendant un voyage de Caracas à Bogota, et de cette ville à Santa-Marta, en* 1823, *extrait de l'original anglais.* L'auteur de l'ouvrage, commis d'une maison de commerce anglaise, fut envoyé dans la Colombie, pour obtenir la reconnaissance de l'emprunt fait, à Londres, par M. Zéa. Ce sont les observations recueillies en traversant les quatre cents lieues de pays qui séparent Caracas de Bogota, qui composent sa relation. Le traducteur n'a pas cru devoir s'astreindre à la forme épistolaire;

mais du reste, il laisse parler le voyageur lui-même. — *Carte physique, statistique et militaire de la Suède et de la Norwège, par M. le lieutenant Hagelstam.* Il y a trois ans que l'auteur de cette analyse fit à la Société de Géographie un rapport succinct sur le mérite de cette même carte (voir le N° 3 du Bulletin, page 91) : il entreprend aujourd'hui d'étudier, de compléter, de classer et de vérifier les faits. Son travail renfermerait les bases d'une géographie physique de la grande péninsule scandinave. Il donne successivement des tableaux de hauteur, des lignes de niveau, des coupes et des nivellemens. Dans un deuxième article, il s'occupera du climat et de la végétation. *Considérations sur les lacs sans écoulement, spécialement sur ceux d'Afrique, par M. M.-B.* Sans rien préjuger sur les questions particulières, l'auteur vient discuter un principe de géographie physique qu'on a fait intervenir dans les essais hypothétiques sur le cours des eaux dans l'intérieur de l'Afrique. Il établit en fait que le goût de l'homme se plie tellement à l'usage des mauvaises eaux, qu'en certain cas l'eau saumâtre soit délicieuse pour un Européen. Il cite plusieurs lacs sans débouchés, dont les eaux sont douces, et il tire de ses remarques la double conclusion, qu'un lac sans écoulement peut bien renfermer des eaux assez potables pour être qualifié de lac d'eau douce, et qu'ainsi la douceur des eaux ne prouve pas d'une manière sûre et certaine un écoulement manifeste, par la voie d'une rivière. — N° de mai. *Lettres écrites de la Colombia.* C'est la suite et la fin de l'article que nous avons cité plus haut, dans le cahier d'avril. Nous ajouterons qu'il est accompagné d'une espèce d'appendice renfermant des détails donnés par un autre voyageur anglais sur les contrées de l'Amérique baignées par le Grand-Océan. *Itinéraire descriptif et pittoresque des Hautes-Pyrénées françaises, jadis terri-*

toire du Béarn, du Bigorre, des Quatre-Vallées, du Comminges et de la Haute-Garonne, orné d'une carte géographique, de 15 planches lithographiées et d'une vue générale des Hautes-Pyrénées, par M. La Boulinière, 1825; 3 *vol. in*-8°. L'auteur trace en abrégé l'histoire des monts dans les temps anciens, dans le moyen âge et jusqu'à nos jours. Il a parcouru toutes les vallées, toutes les chaînes de montagnes qui les séparent, et s'est élevé jusqu'aux principales sommités. *Carte physique, statistique et militaire de M. le Lieutenant-Colonel Hagelstam.* C'est un deuxième et dernier article sur la carte que nous avons déjà signalée : il a pour objet le climat et la végétation de la péninsule scandinave, objet d'autant plus curieux que l'ensemble de cette péninsule offrirait un exemple mémorable de l'influence des causes spéciales méconnues par ce qu'on nomme dans l'article, les faiseurs de théories générales; et que ces deux côtés eux-mêmes présenteraient un contraste frappant, résultat des causes locales. — N° de Juin. Trois articles sur quelques uns des pays de l'Asie centrale moins connus des Européens; l'un sur le Badackchan et le Khandouz; l'autre sur le Kachghar ou le *double Kachghar*, et le troisième sur l'*Assam*, et plus particulièrement sur le pays de *Djyntah. Notice sur le Chili, d'après les voyages les plus récents.* Obligés de s'en rapporter aux descriptions souvent exagérées des auteurs espagnols sur ce pays, le plus reculé du Continent Américain, les Européens n'avaient point de données justes sur sa fertilité, sa richesse et sa culture : la relation de M. Schmidtmeyer, celle de Madame Maria-Graham, et celle du capitaine Basil-Hall peuvent, à des degrés différens, servir à corriger les faux aperçus; mais il était bon qu'une main exercée comparât leurs propres écrits. *Notice sur le voyage du major Gordon-Laing dans le Timanni, le Kouranko et le Soulimana, jusques*

aux sources de la Rokelle, dans l'Afrique occidentale. Quoique M. Laing n'ait pénétré dans l'intérieur de l'Afrique que jusqu'au 10e parallèle à l'ouest de Greenwich, ou 75 lieues environ de la côte, les détails qu'il a recueillis, ne sont pas moins précieux; car aucun Européen n'avait porté ses pas dans les contrées qu'il a visitées. La Notice ne donne qu'un léger aperçu de ses travaux; elle suffit pour en faire sentir l'importance. *Description de l'Afrique par Jean-Léon L'Africain, par* M. Bruns, *dans les éphémérides géographiques de* Gaspari et Bertuch, 1801. Cette date est déjà reculée; mais au moment où l'on espère de voir résolu le problème du cours du *Niger* et du *Nil-el-abiad*, il était intéressant de trouver réunis tous les traits de lumière que les travaux des voyageurs et des savants avaient répandus sur l'intérieur du continent Africain. C'est dans cette vue que cet article fut rédigé. C'est un examen critique de l'ouvrage de Léon, et particulièrement de son voyage en Nigritie.

Bulletin des Sciences géographiques. — Il serait impossible, non pas d'analyser, mais d'indiquer ici par leur simple titre tous les articles remarquables de ce compacte et riche recueil. Nous ne pouvons nous arrêter qu'à ceux qui nous paraissent d'un intérêt plus caractérisé. — Numéro d'avril. *Colonie de Molotchna, en Russie.* Sur la rive droite de la Molotchna, dans la plaine d'Yédikomène, sont établis des colons sortis de différentes contrées de l'Allemagne. Ils ont été, la plupart, engagés par des commissaires russes, de 1803 à 1809. Dans la suite, plusieurs s'y sont rendus de leur propre mouvement. *Notice sur une Carte du royaume du Pégu, par M. Hamilton.* Le dessin de cette Carte fut obtenu par l'auteur, pendant son séjour d'Ava, d'un esclave du fils aîné du Roi, qui lui donna d'autres renseignemens. Il convient que cette Carte est fautive,

surtout pour les contrées que l'esclave n'a point vues. Aussi l'on s'occupe de préférence des rectification et des observations contenues dans la Notice. *Sur la condition des femmes, dans l'Orient, d'après l'Oriental Herald.* L'auteur prétend que l'usage de tenir les femmes enfermées n'est pas général en Asie; qu'il existe dans peu de pays. Il ajoute que les femmes séquestrées sont plus heureuses qu'elles ne le seraient en jouissant de la liberté telle que la comporteraient les institutions de leur patrie. Ces assertions sont appuyées, dit-il, sur de nombreux témoignages d'historiens, de voyageurs, de géographes et de missionnaires. *Voyage autour du monde, exécuté par ordre de S. M. I. R., en* 1817, 1818 *et* 1819, *sur le Sloop de guerre* le Kamtchatka, *par le Capitaine* Golownin. Cette relation se divise en deux parties : la première renferme l'histoire du voyage et des détails sur les contrées qu'on a visitées; dans la seconde, ce sont des observations de peu d'intérêt pour la majorité des lecteurs, mais de la plus grande importance pour les navigateurs qui voudraient courir la même route. — Numéro de mai. *Sur un essai, par* M. Kudler, présentant la population de la Styrie, d'après les divisions usitées; ses accroissemens et ses diminutions, la population relative, les rapports du nombre des habitans, soit à leur origine, soit à leurs professions, soit aux deux sexes; la division de la province en cercles, et celles des cercles en villes, bourgs et villages. Cet article, qui remplit dix pages, offre un résumé concis de l'état de la Styrie. *Aperçu général sur les puissances indigènes de l'Inde et sur leurs relations politiques avec le Gouvernement de la Grande Bretagne.* L'on fait sentir que ce travail, dont on a puisé les élémens dans l'Asiatic Journal d'avril 1824, ne donne pas seulement l'état des diverses souverainetés de l'Inde considérées en elles-mêmes, mais qu'il met aussi le lecteur à portée

d'apprécier le caractère des peuples et les rapports qui règnent entre eux et les Anglais. *Voyages dans l'intérieur du midi de l'Afrique, par W. J. Burchell*, 2 *vol. in*-4°, 1822 - 1824. Cet ouvrage montre le courage du voyageur et présente une narration aussi instructive qu'amusante. L'on en donne une courte analyse. *Voyage des Anglais au Soudan. Remarques sur les nouvelles de l'expédition des Anglais dans l'Afrique centrale et sur l'article du Quarterly Review, N° LXII.* L'on rappelle l'état de nos connaissances sur ce point; on regrette que le Gouvernement britannique n'ait point laissé transpirer la correspondance de ses voyageurs, et l'on examine les causes du froid dont le docteur Oudney paraît avoir été victime. — Numéro de juin. *Observations sur les époques auxquelles la Néva a été prise, et celles auxquelles elle a débâclé, depuis* 1718 *jusqu'à* 1824, *c'est-à-dire pendant l'espace de* 106 *ans.* Sur 113 fois, cette rivière est restée prise 18 fois en octobre, 90 en novembre, 5 en décembre, et 54 du 6 au 21 novembre. Sur 108 fois, elle a débâclé 17 fois en mars, 91 en avril, et 57 du 6 au 16 avril. L'époque la plus ordinaire de la débâcle est donc la première moitié d'avril. *Mœurs, institutions et cérémonies des peuples de l'Inde, par M. l'abbé Dubois.* On se plaît à reconnaître le mérite de l'ouvrage. Comme l'auteur, l'on pense que la fixité des mœurs et des idées, depuis soixante siècles (dit-on) tient à la force des institutions. Nous avons déjà donné notre avis sur l'ensemble de l'ouvrage; nous ajouterons seulement ici que les institutions nous paraissent plutôt le résultat des mœurs, que les mœurs le résultat des institutions. *Détails sur la Nouvelle Zemble, par M. Zavalischin.* C'est un Extrait du Journal intitulé : *les Archives du Nord, juillet* 1824. Il renferme des notions variées, tant sur l'intérieur de cette île que sur les *schars* ou détroits qui la divisent; sur les îles dont ses côtes sont parsemées,

sur les courans qui partagent ses eaux; sur les vents qui perturbent son atmosphère, et sur les variations de sa température. *Carte générale des États-Unis, du Mexique et des provinces unies de l'Amérique centrale, rédigée prr* M. Brué, *géographe, une feuille colombier.* L'on reconnaît que cette jolie production ne fait pas moins d'honneur à M. Brué sous le rapport de la composition que sous celui de son exécution, qui ne laisse rien à desirer tant pour la netteté que pour le fini de la gravure. Nous l'avons signalé dans le dernier volume du Bulletin, page 145. *Recueil de Voyages et de Mémoires, publiés par la Société de Géographie, tome Ier, contenant une nouvelle édition des voyages de Marco-Polo, en français et en latin, d'après d'anciens manuscrits, avec un avant-propos, par* M. Malte-Brun, *une introduction, par* M. Roux, *etc.* On y donne un examen critique de l'époque où vécut Marco Polo; des difficultés qu'il eut à vaincre; du mérite de ses voyages et de sa relation, et des savans travaux qu'elle a provoqués. Un post-scriptum supplémentaire ramène l'attention sur l'avant-propos qui se rapporte au recueil tout entier et sur l'introduction qui n'appartient qu'à ce premier volume. *Voyages dans l'Amérique méridionale, pendant les années* 1819, 1820 *et* 1821, *contenant le récit de l'état actuel du Brésil, de Buenos-Ayres et du Chili, par Alex. Caldcleugh,* 2 *vol.*, 1825. L'auteur, attaché à l'ambassade anglaise au Brésil, commence par là sa relation. Il se rendit d'abord par mer, à Buénos-Ayres; ensuite, franchissant à cheval de vastes plaines et la Cordillière des Andes, arriva dans le Chili; de Valparaiso, il s'embarqua pour le Pérou, revint au Chili, repassa les Andes, et s'embarqua de rechef à Buénos-Ayres, pour le Brésil. — Numéro de juillet. *Notice sur la colonie écossaise du Mont-Bechtof; extrait d'un entretien de M. Ylia Radojitsky, officier russe, avec un mis-*

sionnaire. Cette colonie fut fondée, en 1802, par le Gouvernement russe. Instruit de l'excellence des eaux minérales du Caucase, il donna l'ordre de construire le plus de maisons possible, pour recevoir les voyageurs. Il y fit venir des colons, afin qu'ils pussent fournir aux baigneurs tout ce dont ils pourraient avoir besoin; et parmi les colons arrivés de l'Allemagne, se trouvèrent trois familles de missionnaires écossais, qu'il ne faut pas confondre avec les frères Moraves. C'est avec l'un de ces missionnaires que se passa l'entretien. *Voyages dans la Russie, la Sibérie, la Pologne, l'Autriche, etc., dans les années* 1822 *à* 1824, *par J. Holman*, 2 *vol. in*-8° *avec figures, Londres*, 1825. L'auteur, ancien officier de marine, est aveugle; mais sa cécité ne l'a point empêché d'entreprendre le tour du globe. Un premier *tour* en France et en Italie, dont il a rendu compte au public, l'a mis en goût de voyager, et il ne s'est embarqué pour la Russie qu'afin de traverser toute l'Asie et d'achever en vaisseau le reste de son expédition. *Récit d'une excursion dans les montagnes du Piémont, et recherches sur les Vaudois, avec quinze Cartes et Vues, et un Recueil de documens, pour éclaircir l'histoire et les mœurs de ce peuple remarquable, par le rév. Will. Steph.* Gilly, *Londres*, 1824. L'auteur, qui a conversé avec les chefs, et notamment avec Peyrani, leur *modérateur* ou *pasteur*, a rassemblé beaucoup de matériaux qui les concernent. Il y rapporte en entier leur profession de foi. L'on sait qu'elle est contenue dans de vieilles rimes provençales, appelées la *Noble Leçon*. Il fait remonter cette pièce à la fin du onzième siècle.

F^çois DROJAT.

DEUXIEME SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES, etc.

OLYMPIA, *ou Topographie de l'etat actuel de plaine d'Olympie, et des ruines de la cité d'Elis, par* M. J. Spencer STANHOPE, *correspondant de l'Institut de France; Londres,* 1824, *un vol. format atlantique.*

Ce superbe ouvrage, qui paraît fait avec un soin particulier, bien loin de faire cesser les divergences élevées entre les savans, relativement aux monumens d'Olympie, à la position du temple de Jupiter, du Stade et de l'Hippodrome, paraît devoir les augmenter.

Et d'abord en comparant le plan levé par M. Allason, compagnon de voyage de M. Stanhope, en 1813, et celui donné par sir William Gell, sous la date de 1816, qui fait partie de la collection de Cartes de M. le professeur Gail, sous le n° 30, on aperçoit des différences sensibles soit dans le cours du Cladée, soit dans les sinuosités de l'Alphée, soit dans la largeur de la plaine entre ce qu'on appelle le Mont de Saturne et le banc du fleuve.

On n'est donc pas surpris de voir que la description des ruines de cette plaine, diffère autant dans le récit des divers voyageurs, tels que MM. Fauvel, Pouqueville, Gell et Stanhope.

Si l'on essaie d'appliquer le texte de Pausanias, dont l'exactitude ne peut pas être ici suspectée, avec ces plans combinés, on est dans l'impossibilité de le faire avec succès; et sous ce rapport les difficultés sont bien plus considérables que dans la combinaison des deux plans de Platée.

De cette impossibilité, reconnue par nous-même il y a quel-

ques années, résulte pour les voyageurs futurs, la nécessité de dresser géométriquement, sur les lieux, le plan du cours de l'Alphée, depuis les montagnes d'Arcadie jusqu'à son embouchure dans la mer, ce que la prochaine émancipation de la Grèce nous permet enfin d'espérer. Jusqu'à présent, en effet, et quel qu'ait été le zèle des voyageurs, il n'a pas été possible de faire cet important travail avec le degré d'exactitude désirable. Le gouvernement Turc n'a jamais souffert ces opérations, et la barbarie autant que l'ignorance des Beys ne permettent pas de s'y livrer avec sécurité. Aussi M. Stanhope n'ose pas affirmer l'exactitude parfaite des relevés de M. Allason, quoique d'ailleurs les lignes qu'il a tirées paraissent donner à son travail un certain degré de confiance.

Quoi qu'il en soit, la plus forte objection qui s'élève, sinon contre son exactitude, au moins contre l'opinion de ceux qui placent dans la plaine de Miraka l'emplacement des jeux Olympiques, vient de l'impossibilité de concilier les textes anciens avec l'état actuel des lieux; et cependant si le cours de l'Alphée a changé, si ses débordemens ont suffi pour faire disparaître le bois sacré, le stade, le théâtre, si même il ne reste de l'hippodrome que des traces assez peu marquées aujourd'hui pour que les savans ne puissent y reconnaître la ligne précise de l'enceinte, il n'en devrait pas être de même du Mont-Saturne, du Mont-Olympe, et des autres circonstances physiques qui ne changent pas. Or la difficulté nous a paru la même pour placer les monumens groupés autour du Mont-Saturne.

Là où M. Gell aperçoit un temple bien marqué, qui serait celui de Jupiter, M. Stanhope n'aperçoit qu'une ruine peu importante, et qui n'a point les dimensions requises.

La question relative à l'emplacement des jeux Olympiques

nous paraît donc aussi incertaine que jamais ; et quoique M. Stanhope n'élève pas le moindre doute sur l'identité de la plaine et du vallon dont il nous donne le tracé, avec l'ancien emplacement d'Olympie, il ne serait pas impossible qu'il fallût chercher l'ancienne Olympie non dans la direction de Miraka, mais plutôt à l'ouest de Phloka, entre le ruisseau de Chelidoni et Kokora, selon la carte dressée par M. Leake.

Cette position est même la seule qui s'accorde avec la distance d'Olympie à la mer, donnée par Strabon. Ce géographe compte 80 stades entre l'embouchure de l'Alphée et Olympie. Les annotateurs français de Strabon (tom. III, page 159, note 3), observent que cette distance est trop faible et qu'il faut la remplacer par 130 stades ; mais cette correction, indiquée par Chandler, est tout-à-fait arbitraire : c'est elle qui a pu égarer les voyageurs, en leur faisant chercher Olympie où elle n'est pas. Si la Carte de M. Leake est fidèle, les 80 stades conduiront à peine de l'embouchure de l'Alphée à Kokora. Pausanias dit que le Cladée vient de l'Elide, ce qui s'applique bien plus naturellement à la rivière de Kokora, qui vient du nord, qu'au ruisseau de la vallée d'Antillala, lequel vient obliquement de la frontière d'Arcadie, du côté opposé à l'Elide. Kokora se trouve à l'embranchement des deux chemins qui se rendent à Elis, l'un à travers les montagnes, l'autre à travers la plaine. De plus, la plaine offre ici plus d'étendue et est mieux encaissée que du côté de Miraka. Le voisinage de la mer n'était peut-être pas non plus indifférent pour les nombreux pélerins qu'attiraient les jeux Olympiques. Il est à desirer que l'on fasse des recherches et mêmes des fouilles sur ce point, depuis Pyrgo jusqu'à Phloka.

Les savans ont témoigné leur étonnement lorsque M. Gail est venu, le premier en France, soutenir qu'il n'avait point

existé de ville d'Olympie. Aujourd'hui on paraît regarder cette proposition comme une vérité : il suffit, pour la démontrer, de dire qu'il n'existe aucun texte ancien qui donne la qualité de ville à Olympie, aucun qui parle de ses murailles, de sa citadelle, de ses marchés, de ses rues. Or, une ville se compose de toutes ces choses.

Si Olympie n'a point été une ville, il n'est pas étonnant qu'on en trouve difficilement les ruines. Supposons que le Champ-de-Mars fût isolé de Paris, et qu'au bout de dix-huit siècles environ, on cherchât les traces de son enceinte et des constructions qui l'entourent, on éprouverait sans doute de très-grandes difficultés.

Il n'est pas nécessaire de supposer l'existence d'une ville, pour expliquer l'affluence des étrangers. Les environs de cette vallée étaient entourés de bourgades; on ne célébrait les jeux Olympiques que dans la belle saison; le climat de la Grèce est si pur que l'on pouvait passer la nuit sous des tentes, au milieu des collines qui entourent cette plaine de tous les côtés. Les temples, d'ailleurs, devaient procurer un réfuge, ou un abri en cas de besoin, à tous ceux qui n'avaient pas de chars à leur disposition, ou qui ne pouvaient s'éloigner à une ou deux lieues.

Quel que soit le succès des recherches ultérieures que l'on fera du côté que nous indiquons, M. Stanhope, à la réserve et à la modestie duquel on doit rendre hommage, n'en aura pas moins rendu un service essentiel aux lettres et aux amis de l'antiquité, par les documens qu'il nous fournit, par les raisons de douter qu'il apporte, par les charmantes gravures qui accompagnent son ouvrage. Sa Carte de l'Elide nous paraît un morceau neuf et curieux; le plan particulier de la ville d'Elis, ou des ruines situées à l'est de Kalivia, nous paraît ne rien lais-

ser à desirer non plus que les dessins des monumens : M. Stanhope a eu soin également de faire graver 18 médailles relatives aux Eléens.

ISAMBERT, *membre de la Société.*

TROISIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ Ier. *Procès-Verbaux des Séances.*

Séance du 5 août 1825.

M. Malte-Brun écrit à la Société que des Caravanes partent souvent d'Oran pour Tombouctou; que la Tribu de Berbers, qui occupe Guerguéla, à 40 journées au sud d'Alger, entretient des relations avec l'intérieur, et qu'il serait utile de constater celles qui peuvent exister entre Guerguéla et Constantine (Cette dernière question sera rappelée à M. Dupré, consul à Bone).

M. Jomard donne communication d'une lettre qu'il a reçue de M. Pacho aîné, sur le voyage de son frère dans la Cyrénaïque. Le 3 avril, il était à Cyrène depuis deux mois; et après avoir vu le reste de la Cyrénaïque, il devait se rendre à Augelah, en passant par l'Oasis des Hespérides.

Une lettre adressée de Cyrène, le 2 avril, par M. Frédéric Muller, associé de M. Pacho, annonce à M. Jaubert, que les ruines de Cyrene, sa nécropolis, les façades de ses tombeaux, ont été dessinées avec soin, et que les voyageurs s'attendent à trouver bientôt à Ben-Ghazi d'autres monumens (Ces deux lettres sur les voyages de MM. Pacho et Muller seront insérées au Bulletin).

La Société apprend, par une lettre écrite du Caire à M. Jomard, sous la date du 20 mai, que trois expéditions doivent partir pour les régions méridionales, dans la vue de chercher le charbon fossile, d'attirer en Egypte le commerce des fers du Kordofan et

de faire disparaître entre Assouan et le Sennaar, toutes les difficultés de la navigation du Nil. Le vice-roi fait creuser des canaux, dessécher des pays marécageux, construire des palais. La nouvelle de ces grandes opérations est confirmée par une autre lettre de M. Coste, architecte, chargé d'exécuter les travaux de la Basse-Egypte (Insertion de ces lettres au Bulletin).

Une Carte de l'île de Palma, l'une des Canaries, par M. de Buch, est offerte à la Société par M. P. Tardieu (Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque.)

M. le colonel Bory de St-Vincent adresse à la Société un Essai qu'il a publié sur l'Homme, et qui est extrait du Dictionnaire des sciences naturelles. Il annonce qu'il s'occupe d'un plus grand travail, sur lequel il attend les conseils des personnes qui s'occupent des sciences géographiques, naturelles et morales.

M. D'Allonville, préfet du Puy-de-Dôme, envoie le Prospectus d'un *Essai géologique sur la montagne de Boulade près d'Issoire, et sur les ossemens fossiles que l'on y a recueillis*. Il est dit, dans ce prospectus, qu'ils paraissent appartenir aux animaux des régions polaires, comme à ceux de la zone torride, aux espèces qui se sont perdues, comme à celles qui subsistent encore. Cet ouvrage de MM. Bouillet et Devèze de Chabriol, comprendra plus de deux cent figures, et sera accompagné d'un texte explicatif. Les volcans éteints de l'Auvergne avaient déjà été décrits dans le savant ouvrage de M. le comte de Montlosier. Ces grands dépôts de fossiles sont les monumens d'une révolution physique plus ancienne, et deviennent un important sujet d'études et d'observations. (Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque).

M. Casada Giraldès, consul de Portugal au Havre, offre à la Société le premier volume d'un ouvrage qu'il publie en portugais sous le titre de *Traité complet de Cosmographie et de Géographie* (M. de la Roquette est invité à rendre compte de cet ouvrage).

M. Le Glay, secrétaire perpétuel de la Société d'Emulation de

Cambray, adresse à M. le Président de la Commission Centrale quelques renseignemens sur une *Relation manuscrite du voyage de* la Condamine *dans le Levant.* Ce voyage eut lieu en 1731, à bord d'une escadre commandée par Duguay Trouin : La Condamine vit les îles Baléares, Alger, Tunis, Tripoli : il se rendit en Egypte, et ensuite en Syrie ; il visita Jérusalem, Naplouse, St-Jean d'Acre et les autres échelles. De là il passa en Chypre, à Rhodes et à Smyrne, où la relation de son voyage se termine (Insertion de cette lettre au Bulletin).

La Commission Centrale desire avoir communication du Manuscrit, afin de juger s'il ne serait pas utile de le publier dans les Mémoires de la Société de Géographie. M. Servois, Président de la Société d'Emulation de Cambray, doit venir bientôt à Paris : il sera prié d'apporter avec lui cet ouvrage.

M. Roux offre à la Société, deux ouvrages de M. Moreau, Vice-Consul de France à Londres, et il en fait l'analyse. L'un est un Tableau du commerce de l'Angleterre avec toutes les parties du monde. Il s'étend, année par année, depuis 1697 jusqu'à 1822. On y compare la valeur des importations et des exportations, en distinguant les années de paix et les années de guerre. Chaque puissance de l'Europe occupe dans ce tableau une colonne séparée. On rend compte du produit des douanes, du tonnage des bâtimens, du prix des fonds publics. Une Introduction indique les causes qui ont le plus puissamment concouru aux progrès du commerce de l'Angleterre ; et le tableau se termine par un état chronologique des guerres, des traités et des principaux actes qui ont le plus influé sur l'état du commerce, depuis la paix de Ryswick, jusqu'à nos jours.

Le second ouvrage de M. Moreau, renferme des documens étendus sur les possessions anglaises dans les Indes Orientales : il en fait connaître les revenus, les dépenses, les dettes, les impôts, le commerce et la navigation. Les développemens historiques, politiques et statistiques que l'auteur y a joints, permettent de suivre

tous les accroissemens de la Compagnie des Indes, depuis son établissement, en 1600, jusqu'à l'année 1825 (Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque).

M. Moreau, présent à la séance, est invité à donner à la Société de plus amples informations sur cet important travail; et après en avoir développé les bases, il expose ses vues sur les moyens de répandre davantage la connaissance des travaux de la Société. On pourrait insérer une traduction de ses prospectus, de ses programmes de prix, de ses principaux actes, dans les recueils périodiques qui se publient en Angleterre. Le *Quarterly-Review*, l'*Edimbourg-Review*, l'*Asiatic-Rechearch* sont très-répandus dans l'Inde, et on pourrait recevoir de cette contrée un grand nombre de documens. Cette proposition, appuyée par plusieurs Membres, est renvoyée à l'examen de la Section de Correspondance.

M. Brué offre à la Société l'analyse qu'il a faite de la *Relation d'un voyage de M.* Bodin *dans l'intérieur de la Guyane.* Le principal but de ce voyage était de reconnaître et de remonter le cours de l'Oyapok, d'arriver chez les principales tribus des nations indigènes, et d'ouvrir entre elles et les Et blissemens français, des relations utiles. La Société entend avec intérêt la lecture de plusieurs fragmens de cette Notice, qui est renvoyée à la Commission du Bulletin. (Voyez le dernier N°.)

Séance du 19 *août* 1825.

L'Académie Royale de Caen adresse à la Société de Géographie, un volume de ses Mémoires; cet envoi est accompagné d'une lettre de M. Spencer Smith, qui témoigne le desir de voir établir entre les deux Sociétés, des relations et un commerce d'échange, toujours favorables aux sciences. La Commission Centrale remercie l'Académie de Caen et décide que le Bulletin de Géographie lui sera adressé.

Une lettre de Mademoiselle de Vaugondy, fille du géographe de ce nom, mort en 1796, représente l'état de dénuement où il a

laissé sa famille. La Commission Centrale ouvre une souscription, dont le produit sera remis à Mademoiselle de Vaugondy et à sa sœur.

On entend la lecture de deux lettres de M. Frédéric Muller : l'une est écrite d'Alexandrie, le 3 novembre 1824 ; l'autre de Cyrène, le 2 avril suivant. Quoiqu'on ait reçu, de ce voyageur et de M. Pacho, des nouvelles plus récentes, tout ce qui concerne leur voyage excite vivement l'intérêt de la Société.

M. Eusèbe Salverte offre un *Essai historique et philosophique sur les noms d'hommes, de peuples et de lieux*. Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque.

M. Eyriès fait un rapport sur une *Carte agronomique*, offerte par M. le Baron Coquebert de Montbret. Cette carte indique quelles sont, en France, les limites de la culture des vignes, de celle des oliviers et de celle des orangers. M. Eyriès les parcourt successivement, et son rapport renferme des observations aussi variées qu'instructives, sur l'étendue et la qualité des vignobles, qu'il suit d'occident en orient, depuis l'embouchure de la Loire jusqu'au centre de l'Allemagne. Il observe, avec le même soin, la ligne végétale où croissent les oliviers, et celle de la culture des orangers. La Commission Centrale décide que cet intéressant Rapport sera inséré au Bulletin.

§ 2. *Offrandes, admissions, etc.*

Ouvrages offerts à la Société.

Séance du 5 août.

Par S. Ex. le Ministre des Affaires Etrangères : *Auteurs classiques latins*, 34e *livraison*.

Par M. Casado Giraldez : *Traité complet de cosmographie et de géographie historique, physique et commerciale, ancienne et moderne*, un vol. in-8°.

Par M. Tardieu (Pierre) : *Carte physique de l'île de Palma*, *par* M. de Buch, *en une feuille.*

Par MM. Perrot et Aupick : *Nouvel Atlas de la France*, 23e *et* 24e *liv.*

Par M. C. Moreau : *État du commerce de la Grande-Bretagne avec toutes les parties du monde.—Archives de la Compagnie des Indes-Orientales, d'après des documens officiels, présentant l'état ancien et actuel des possessions Britanniques dans l'inde, avec leurs revenus, leurs dépenses, leur dette, leur commerce, leur navigation, etc.*

Par M. Bory de Saint-Vincent : *l'Homme* (Homo), *article extrait du Dictionnaire classique d'histoire naturelle ; une broch.*, in-8°.

Par M. Rauch : *Annales européennes ; cahier de juin.*

Par la Société Asiatique : *le* N° 37 *de son Journal.*

Par la Société d'Agriculture de la Seine-Inférieure : *Extrait de ses travaux ; 17e cahier.*

Par la Société d'Agriculture de la Charente : *les* Nos 4 *et* 5 *de ses Annales.*

Séance du 19 août.

Par M. Eusèbe Salverte : *Essai historique et philosophique sur les noms d'hommes, de peuples et de lieux, considérés principalement dans leurs rapports avec la civilisation ; 2 vol.* in-8°.

Par M. Bezout : *Carte indiquant l'état de la Gaule, lors de sa conquête par Jules-César ; une feuille.*

Par M Bajot : *Annales maritimes et coloniales ; cahier de juillet.*

Par MM. Eyriès et Malte-Brun : *Nouvelles Annales des voyages, cahier de juillet.*

Par M. Spencer Smith : *Mémoires de l'Académie royale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Caen ; 1 vol.* in-8°. — *Mémoire sur les vestiges des Thermes de Bayeux, par* M. Surville, *une broch.* in-8°.

Par la Société d'Agriculture de la Charente : *le cahier de juin de ses Annales.*

Par la Société d'Agriculture de Vesoul : *les* 3e *et* 4e *livraisons de son Recueil agronomique.*

Par la Société des Lettres, Sciences et Arts de Metz : *Séance générale de* 1825 *de cette Société.*

Par les auteurs du Globe : *Plusieurs numéros de leur Journal.*

Membres nouvellement admis dans la Société.

Séance du 19 *août.*

M. Guillaume DE KOCHANSKY, gentilhomme Polonais, officier de l'Etat-Major Impérial de Russie.

§ 3. *Documens et Communications.*

A M. JOMARD.

Alexandrie, le 12 mai 1825.

MONSIEUR,

J'ai le plaisir de vous communiquer les dernières nouvelles que j'ai recues de mon frère, persuadé de l'intérêt que vous prenez à la réussite de son voyage. Sa lettre est datée de Cyrène, le 3 avril : après deux mois de séjour a Cyrène, il allait la quitter incessamment ; le reste de la Cyrenaïque devait l'occuper encore une vingtaine de jours. Il se dirigera ensuite vers Augelah, passant par l'oasis des Hespérides, et de ce dernier point vers le sud-ouest : des renseignemens importans l'obligeront de faire une excursion un peu longue. De là il ira à Tripoli. Ses travaux, dit-il, sont aussi variés qu'importans.

Il a eu beaucoup à souffrir des violentes intempéries qui règnent en hiver dans la Cyrenaïque maritime ; il est à espérer, la saison étant belle maintenant, qu'il terminera cet important voyage en bonne santé et avec succès.

Je suis, etc.

F^ois PACHO.

*Extrait d'une lettre de M. *** au même.*

Au Caire, le 20 Mai 1825.

Il est question de faire partir trois expéditions pour les régions méridionales: la première sera destinée, sous l'influence du sieur Brocki, professeur de minéralogie, à chercher le charbon fossile; la seconde, dirigée par un fondeur anglais, du nom de Brawn, doit tirer parti des fers du Kordofan, et d'envoyer en Egypte 30,000 quintaux de fers en barres par an; la troisième enfin, est confiée à un ingénieur italien, des Ponts et Chaussées: M. Caza Murat, de Forli, est chargé de faire disparaître toutes les difficultés de navigation qui existent à travers les immenses cataractes, entre le Sennaar et Assuan. En résultat, le Pacha compte, d'ici à deux ans, voir arriver des flottes de bois de construction, des immenses forêts qui couvrent le Sennaar et pouvoir faire remonter jusqu'au Sennaar, 24 bâtimens armés, qu'il entretiendra sur le fleuve pour protéger son commerce et assurer ses communications.

Le vice-roi fait faire des travaux immenses aux canaux de l'Egypte: 60,000 hommes sont depuis trois mois occupés au canal Joseph, pour le rendre navigable toute l'année; 30,000 hommes ont terminé, en 30 jours, un nouveau canal navigable, entre Boulac et l'Ouâdi; j'en ai adressé le tracé à M. ....., avec prière de vous le remettre. M. Coste prépare un travail qui sera entrepris l'an prochain, au canal de Moës; il est question de grands défrichements de marais, pour augmenter les terreins à labourer et peupler la Basse-Egypte, des Nègres que l'on fait descendre de l'Ethiopie. Toutes les hauteurs de décombres qui existaient entre l'ancien hôtel de l'Institut et la ferme d'Ibrahim-Bey, où était notre grand hôpital, ont disparu; on a comblé ces fonds vaseux qui, en temps d'inondation, se remplissaient d'eau et n'étaient que des cloaques infects après; aujourd'hui, l'espace entre l'aqueduc, le quartier de Sitti-Zeneb et les bords du Nil, jusqu'à 500 toises de Boulac, est uni, couvert sur le fleuve, des palais et harems d'Ibrahim Pacha, du Ministre de la Guerre et

de l'École Militaire ; dans cet espace sont aussi les fours à chaux, les fabriques et raffineries de salpètre, et une tannerie.

M. Koenig est dans le Kordofan : il vient d'écrire ; il donne de bonnes nouvelles de l'emploi de son temps ; il est parvenu à parler le langage des habitans ; il a fait un journal intéressant ; on espère le voir arriver vers la fin de cette année.

Son compagnon, M. Frédéric Muller, a été obligé de rester à Derne, malade (1) ; les dernières nouvelles de M. Pacho sont de six semaines, elles étaient satisfaisantes et il espérait réussir dans son entreprise, que vous connaissez bien.

Les Consuls Européens continuent à fouiller et à mettre les ruines de l'Egypte sens-dessus-dessous, c'est pour eux un commerce et une spéculation très-lucrative.

Le Chancelier d'Angleterre a découvert à Memphis, un colosse qui a trente sept pieds de long depuis la tête jusqu'aux genoux ; la partie basse est brisée et ne s'est pas retrouvée, il est de la plus belle forme et bien conservé : si vous en désirez le dessin, je vous l'adresserai de même que celui du sarcophage du Kiaya-Bey.

Le vice-roi se fait construire aujourd'hui un palais à contenir 800 femmes, sur l'emplacement de la citadelle, près du puits de Joseph ; l'on y porte des terres du Nil, pour avoir un jardin qui aura, d'étage en étage, près de quatre arpens. Ce palais, qui rappellera ceux de Babylone, sera terminé d'ici à 8 mois, et le Pacha compte l'habiter au printemps prochain.

Le coton et l'indigo sont en toute prospérité en Egypte ; le bled, inconnu dans le Sennaar, lors de sa conquête, y est aujourd'hui en pleine culture, de même que le coton.

Extrait d'une lettre de M. Coste, *architecte.*

Caire, 22 Mai 1825.

Plusieurs nouveaux projets ont été approuvés par le Pacha. Les

---

(1) M. Muller a depuis fait le voyage de Cyrène avec M. Pacho.

travaux doivent commencer après les récoltes. Il y en a un pour un hôpital central militaire, qui contiendra 3000 malades, à construire près du Caire et très-rapproché du Nil, et des Palais pour l'état-major de l'armée.

Nous sommes actuellement quatre ingénieurs; l'un vient d'être chargé de faire sauter les cataractes, pour établir la navigation du Nil jusqu'à Sennaar, et ensuite d'exploiter les forêts de ce royaume. Le second a pour division la Haute-Egypte; on m'a alloué la Basse-Egypte, qui comprend sept provinces. Le quatrième a été chargé de faire creuser le Khalidg (canal) du Caire, pour avoir l'eau courante toute l'année. Il faudra démolir environ 2000 maisons longeant le canal, construire des quais, etc.

Lettre à M. Jaubert.

Grenneh (Cyrène), le 2 avril 1825.

Monsieur,

Dans la dernière lettre que j'eus l'honneur de vous écrire, je prenais la liberté de vous instruire du voyage que je venais de faire avec M. Pacho, dans toutes les oasis de l'Egypte. Depuis, encouragé vivement par M. Drovetti et par M. le Consul-Général d'Angleterre, M. Pacho se détermina a entreprendre le voyage de la Cyrénaïque, d'après le plan indiqué par l'Institut Royal de Paris. Secondé puissamment par ces Messieurs, et surtout par Osman Effendi, il obtint de S. A. Mahommet Ali, une lettre adressée à Ioussouf Pacha de Tripoli, dans laquelle le vice-roi priait ce dernier, de laisser parcourir en toute sécurité ses états par le voyageur qui la lui présenterait. Peu de jours après, nous partîmes d'Alexandrie, munis de lettres de recommandation pour les principaux Consuls de Tripoli. Nous mîmes un mois pour nous rendre à Derneh, et de ce dernier endroit nous partîmes pour Grenneh, l'ancienne Cyrène, qui était le principal but du voyage, et où nous sommes depuis deux mois; ce temps a à peine suffi à M. Pachò, pour terminer les travaux qui se présentent à chaque pas dans les

ruines de Cyrène. Sa vaste Nécropolis et les belles façades qui ornent ses tombeaux, ont exigé plus d'un mois et demi d'un travail assidu pour les dessiner et en prendre les plans. Dans peu de jours, nous partons pour Ben-Ghazi où, au rapport des Arabes, nous devons trouver les ruines de plusieurs monumens; de là nous nous dirigeons sur Augela, d'ou nous nous rendrons à Tripoli.

Frédéric MULLER.

Lettre à M. BARBIÉ DU BOCAGE.

Cambrai, le 23 *juin* 1825.

MONSIEUR,

Informé par M. l'abbé Servois, que vous avez témoigné le desir d'avoir quelques renseignemens sur une relation manuscrite du voyage de La Condamine dans le Levant, je vais essayer de vous satisfaire, trop heureux de trouver l'occasion de donner ainsi une preuve de mes sentimens respectueux à vous, Monsieur, et à la Société de Géographie.

Tout le monde sait qu'en 1731, La Condamine se rendit dans les contrées orientales, poussé par le desir d'acquérir de nouvelles connaissances, et de recueillir des observations utiles à l'Academie des Sciences, dont il faisait déjà partie.

L'écrit dont j'ai enrichi la bibliothèque de Cambrai est précisément le journal de ce voyage. Je l'ai fait copier sur le manuscrit autographe, qui m'a été confié pour peu de temps, et que j'ai restitué ensuite à la personne qui avait bien voulu m'en donner communication. Je n'ai aucun doute sur l'authenticité de ce manuscrit; j'en ai comparé l'écriture avec une lettre de La Condamine à l'abbé Bossut (1); il y a identité parfaite.

La relation a la forme d'un journal; je vais en transcrire les premières lignes :

---

(1) Cette lettre fait partie de l'intéressante collection d'Autographes que possède mon ami, M. Delacroix, vice-président actuel de la Société d'Émulation de Cambrai.

A Toulon, le 21 mai 1731.

« Ayant appris qu'une escadre de quatre vaisseaux du roi armait » dans le port de Toulon, sous les ordres de M. Duguay-Trouin, » lieutenant-général, pour aller visiter les Échelles du Levant, et » protéger le commerce, j'ai obtenu de M. le comte de Maurepas » un ordre pour m'embarquer sur le vaisseau commandé par M. » de Camilly, dans le dessein de satisfaire l'envie extrême que » j'ai toujours eue de faire un voyage sur mer, et dans l'espérance » de m'instruire sur la navigation, et de trouver occasion de faire » quelques observations qui pussent m'être de quelqu'utilité pour » l'Académie. »

L'auteur dit qu'il est parti de Paris, le 10 Mai 1731, accompagné de M. de Lafaye, fils d'un capitaine aux gardes-françaises. Arrivé à Lyon le 14, il y prit un bateau de poste, pour aller jusqu'à Avignon, par le Rhône, et parvint à Toulon, où il séjourna huit jours. Ces préliminaires présentent quelques détails qui ne sont pas sans intérêt.

Il serait trop long de suivre le voyageur pas à pas; je me contenterai de relater ici les indications mises par La Condamine lui même, en marge de son journal. Vaisseaux. — Officiers de l'escadre.— Tentatives pour partir.— On se toue. — Nouvelles tentatives. — L'escadre met enfin à la voile. — Le Zéphir, frégate commandée par M. le chevalier de Caylus. — Vue de Majorque — Vue d'Ivice. — Vue de Formentière. — Gros temps. — Reconnaissance de la terre de Barbarie.—Alger. — (Longs et curieux détails) Observations de Satellites. (Ici l'auteur écrit de nouvelles observations sur Alger, et rapporte une lettre curieuse de Dugay-Trouin au Dey). — Langue franque. — Ancienne noblesse parmi les Maures. — Alger très-peuplé. — Monnaies du pays. — Commerce. — Viande séchée. — Aspect d'Alger. — Lettre du Dey de Tunis à Dugay-Trouin. — Monnaies du pays. — Tripoli. — (Détails intéressants). Remarque sur Tripoli et la Barbarie en général. — Mœurs. — Langue franque. — Port de Tripoli. — Bagne, esclaves. Juifs, et monnaies du pays. — De la ville. —

De la campagne. — Du gouvernement. — Chaleur. — Des Maures. — Fruits du pays. — Habits. — Formule du pardon demandé au Roi par les ambassadeurs de Tripoli. — Alexandrie. — Aiguille de Cléopâtre. — Ruines. — Rembarquement du Commandant. — Salut du port. — Dessin de l'aiguille de Cléopâtre. — Mesure de l'obélisque. — Dîner à bord d'un vaisseau de guerre turc. — Hauteur d'Alexandrie. — Église des Coptes. — Chaise de Saint-Marc. — Retour au vaisseau. — Arrivée du consul du Caire. — Gouvernement de l'Égypte. — Citernes. — Colonne de Pompée. — Monnaies et poids.

Ici, c'est-à-dire au 11 Août, les indications marginales cessent. L'auteur va à Saint-Jean-d'Acre, de là à Nazareth et à Naplouse, et décrit, d'une manière piquante, ces trois antiques cités, et leurs environs. C'est le 19 août qu'il entre dans Jérusalem, après une aventure périlleuse ; le savant voyageur consacre une dixaine de pages à la description de la cité sainte. Il retourne ensuite à Naplouse et à Nazareth, puis à Saint-Jean-d'Acre, qui lui donne matière à de nouvelles observations. Il visite Sour ou Tyr et Seyde, où il s'embarque pour la troisième fois. Étant dans l'île de Chypre, l'auteur rassemble ses idées sur son voyage de Jérusalem. — Il aborde Larnaca et Limesol, où il trouve de précieux vestiges d'antiquité. Description d'une noce grecque : l'auteur charme les ennuis de la route et de la traversée par la lecture de *Télémaque*, dans lequel il découvre un charme particulier, en raison de la position où il se trouve. On débarque à Baffa. Rhodes. Smyrne. Terme du voyage, le 6 octobre.

Sur le verso du premier feuillet blanc de son manuscrit, La Condamine avait mis la note suivante :

« Tout ce qu'il y a d'observations astronomiques dans ce journal » a été écrit dans le temps, sans égard à l'erreur des instrumens » qui ont ensuite été vérifiés, et les diverses observations comparées » les unes aux autres ; ce qui, toute compensation faite, a donné » des résultats différens, tels qu'on les peut avoir dans les Mémoi- » res de l'Académie de 1731 ; j'avais d'ailleurs un Journal particu-

» lier destiné aux observations : celles qui sont éparses dans celui-
» ci, n'ayant été ni revues ni comparées, peuvent être défec-
» tueuses.

J'ai l'honneur, etc.

LE GLAY, *Secrétaire perpétuel de la Société d'Émulation de Cambrai.*

Lettre à M. JOMARD.

Alexandrie, le 24 juillet 1825.

MONSIEUR,

Mon frère est arrivé le 17 de ce mois, au Caire, en bonne santé. Cette nouvelle m'est parvenue hier par un voyageur; je n'ai pas reçu encore de ses lettres. Je sais qu'il est très-satisfait de son dernier voyage, et qu'il doit se rendre incessamment en cette ville, où le Pacha se trouve depuis quelques jours, afin de demander des firmans pour un autre voyage qu'il veut entreprendre.

Je pense que mon frère se fera un plaisir de vous donner lui-même les détails de son voyage dans la Cyrénaïque; mon objet est de profiter du départ d'un navire pour Marseille, pour vous faire savoir son heureux retour.

Veuillez agréer, etc., F.ois PACHO.

Note sur les nouvelles Expéditions dans l'intérieur de l'Afrique.

On avait annoncé le départ de M. Laing au mois de Janvier dernier, pour Tombouctou, par la voie de Tripoli; cet officier devait donc arriver avant les deux voyageurs Français, partis, à ce qu'on assure, des rives du Sénégal, dans le courant d'Avril. Les nouvelles récentes de M. Laing changent les calculs qui ont été faits à cet égard. Ce n'est que le 17 de Juin qu'il a quitté Malte pour se rendre à Tripoli; M. Duranton et M. de Beaufort, qui voyagent séparément, ont donc pu, avant lui, atteindre les bords du Dioli-bâ, soit à Ségo, soit dans un autre point. On n'a aucune nouvelle d'eux à Saint-Louis, et il est probable qu'ils sont

assez avancés dans l'intérieur des terres. Malgré l'opinion contraire, nous persistons à croire que la direction qu'ils suivent est aussi avantageuse pour les découvertes que la ligne allant de Tombouctou au golfe de Benin ; peut-être même serait-ce, pour le commerce, une voie préférable. Tout annonce que le fleuve qui descend dans ce golfe, n'est pas aussi favorable à la navigation que le Sénégal ; et quant à la distance à franchir, par terre, entre celui-ci et Ségo ou bien Tombouctou, le portage ne serait peut être pas plus embarassant que le long trajet à faire sur une rivière plate, qui, selon toute apparence, a peu de pente et de profondeur et beaucoup de détours, et qui se termine par un boghâz ou barre très-difficile à traverser. En outre, de l'embouchure supposée du Dioli-bâ à celle du Sénégal, il n'y a pas moins de 16 à 1700 milles géographiques, ce qui allonge d'autant la route du commerce. Personne enfin n'ignore que la navigation du golfe de Benin est funeste à la santé des équipages.

On pourrait, d'un autre côté, elever quelques doutes sur le cours du Dioli-bâ, allant d'abord du sud-ouest au nord-est, ensuite du nord au midi. Ne serait-il pas possible que les divers courans qui tombent dans le golfe, fussent absolument indépendans du fleuve de Tombouctou. Le témoignage oculaire d'un européen instruit peut seul fixer l'incertitude à ce sujet. Ce n'est que par Mungo-Park que l'on a été assuré du cours du Dioli-bâ au nord-est et à l'est ; ce n'est aussi que sur le rapport d'un voyageur qui l'aura vu de ses yeux, qu'on connaîtra et qu'on admettra le retour du fleuve vers le midi. Cette remarque conduit à une autre. On se demande pourquoi le capitaine Clapperton, arrivé si près du fleuve, est revenu précipitamment de Sockatou sans le voir. Si l'on s'en rapporte à la petite carte qui circule à Londres, et que M. le baron de Zach a reproduite dans sa correspondance astronomique, Sockatou n'est pas à plus de 30 ou 40 lieues de la rivière. Il faut que des motifs bien puissans aient empêché le voyageur de faire ce trajet : cette découverte eût mis le sceau à sa réputation. Il appartenait au seul major Rennell d'exprimer avec vivacité tout son regret, en voyant une pareille

lacune dans l'accomplissement de la mission de ses compatriotes, comme on voit qu'il l'a fait, quand on lit la lettre adressée à M. de Zach: ce respectable savant trouve, dit-on, que *le résultat de ce voyage n'est* PAS DU TOUT *satisfaisant.* Nous oserons trouver dans ces expressions, plus que de la sévérité. N'y a-t-il pas ici une sorte d'injustice et même d'ingratitude envers des hommes qui ont parcouru plus de 2500 milles dans l'intérieur d'un continent où nul Européen n'avait marché avant eux, et qui ont séjourné trois ans dans des régions inconnues? N'eussent-ils que tracé et ouvert le chemin qui, du fond de la Méditerranée conduit au grand lac central, et de là à la chaîne de montagnes primitives qui est au midi, ils eussent acquis des droits à la reconnaissance de toute l'Europe et surtout de l'Angleterre; mais ils ont, en outre, vu et décrit le cours des rivières qui tombent dans la mer intérieure, reconnu la nature des eaux du lac, les villes du Bornou et du Kachnah. Oublie-t-on déjà que chacun d'eux a vu périr, à ses côtés, son compagnon de voyage, et lui a rendu les derniers devoirs? Le même honneur est acquis, selon nous, au docteur Oudney qu'à Mungo-Park, et la science mettra les noms de Clapperton et de Denham à côté de ceux de ces glorieuses victimes Si on reproche à d'autres pays de laisser sans récompense les services et le dévouement des voyageurs, ce reproche n'a jamais été adressé à l'Angleterre, et nous n'hésitons pas à regarder comme une supposition la phrase attribuée au patriarche de la Géographie.

Malgré ces réflexions, nous pensons encore, comme au jour de l'arrivée des nouvelles en France, que la question du cours, (non pas du Niger, car les noms des anciens ne peuvent apporter ici que de la confusion), mais du Dioli-bâ, du fleuve de Mungo-Park, n'est pas encore résolue (*Article communiqué par* M. JOMARD.

EVRAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
[illegible]

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXIX. — SEPTEMBRE 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

§ Ier. *Voyages, Mémoires, Ouvrages géographiques.*

Pays de Gévaudan. — Le voyageur expérimenté se plaît à l'entretien du simple campagnard. Les renseignemens qu'il en reçoit peuvent être obscurcis par des idées informes; mais les notions qu'il sait y puiser sont d'autant plus justes, d'autant mieux reconnues, qu'elles sont le résultat de l'impression générale. De même le lecteur doué du sentiment exquis de la vérité, recherche le récit incorrect d'un auteur indigène. Il y trouvera confondues des origines tudesques, romaines, et parfois orientales; des traditions religieuses, romanesques ou guerrières; les sept merveilles du pays surtout ne manqueront pas. Mais il pourra souvent y recueillir des détails originaux, des indications nouvelles, et quelquefois de ces révélations spontanées qu'inspire la localité; les fables elles-mêmes, si l'on sait en dégager l'intention primitive, recèlent toujours quelque fait important. Tels nous paraissent, à plusieurs égards, les *Mémoires historiques sur le pays de Gévaudan et sur la*

ville de Mende, qui en est la capitale, par le père Louvreleul, un vol in 8° de 3 à 4 cents pages. Vers 1720, l'on soumit à la Cour le projet d'un Dictionnaire, en trois ou quatre gros volumes, universel et topographique, des provinces, des généralités, des gouvernemens, enfin de tout ce qu'il y avait de curieux en France. Il fut approuvé du Conseil; et pour en faciliter l'exécution, les intendans du Roi furent chargés de recueillir, pour être envoyés à MM. les Secrétaires-d'état, tous les mémoires qu'on voudrait leur donner dans leurs départements. Ce fut dans cet objet que le père Louvreleul composa son ouvrage. Il a déjà par conséquent plus d'un siècle de date; nous avons cru néanmoins devoir signaler la nouvelle édition qu'on vient d'en publier à Mende, cette année. L'ouvrage est tel qu'il a paru pour la première fois; on y retrouve les mêmes erreurs: ainsi, dès la page 4, il donne encore le Gard et le Gardon pour deux rivières qui naissent dans les Cévennes, ont leur cours vers le midi et se mèlent au Rhône, etc. Mais on y rencontre en même temps des notices géographiques exactes, des tableaux de population basés sur pièces authentiques et des particularités qui n'ont rien perdu de leur prix. L'éditeur, qui ne s'est point fait connaître, annonce, dans sa préface, qu'il s'occupe lui-même d'un travail sur le Gévaudan.

La Havane et l'île de Cuba. — Quand à l'instruction, se réunit un intérêt prochain, de hautes considérations politiques, l'attention devient plus vive et les faits se gravent profondément dans l'esprit. M. Masse ne pouvait donc choisir un moment plus favorable pour publier son *Voyage à l'île de Cuba.* C'est un ouvrage in-8° d'un volume de 25 feuilles, composé de 29 chapitres. Il est extrait d'un journal écrit sur les lieux. — Pendant latraversée, l'auteur crayonne les objets qu'il aperçoit dans le

lointain ou qu'il rencontre sur la route de Marseille au détroit, du détroit aux Antilles, et des Antilles au port de la Havane. Son récit n'offre rien de nouveau pour le fond. Mais le point de vue sous lequel le lecteur aperçoit les objets, ne laisse pas que d'ajouter aux connaissances qu'il peut avoir, de l'ensemble et de la précision. — La description de la Havane ressemble, sous beaucoup de rapports, aux conducteurs des grandes villes. On y passe en revue les églises, les monumens publics, les cafés, l'intérieur des maisons, les rues, les quartiers, les faubourgs, les bords de la mer et le *Campo-Santo*. On y trouve aussi des notions historiques sur la fondation de cette ville, sur l'établissement de son commerce et sur les guerres ou révolutions dont elle fut le théâtre. Parmi les monumens, le géographe arrêtera ses pas devant le tombeau de Christophe Colomb. On sait qu'il mourut à Valladolid; que ses restes furent confiés quelque temps aux Chartreux de Séville, puis portés à Saint-Domingue et de là, par suite du traité de Bâle, qui nous céda la partie orientale de cette île, transférés à la Havane : ils sont aujourd'hui dans son église cathédrale. M. Masse rapporte en entier l'épitaphe latine qu'on a gravée, près du maître autel, sur la pierre qui les couvre. Ces détails ont leur prix sans doute; mais n'aurait-il pas fallu aussi des données sur la population; sur les revenus publics de la ville; sur les diverses parties de sa haute statistique? — Dans l'histoire naturelle de l'île, on indique la topographie de ses côtes; on compare entre elles les parties de l'est, du centre et du nord-ouest; on dépeint leurs différens degrés de fertilité et l'on signale les mines les plus importantes d'or, de fer ou d'aimant. C'était là certainement la partie la plus utile à connaître, la plus intéressante, comme l'auteur le remarque aussi; cependant ses renseignemens sont vagues et très-incomplets. Le chapitre à part sur l'agriculture et sur

l'exportation laisse lui même infiniment à desirer. Nous avons regretté surtout de ne pas y trouver un aperçu des principaux articles du commerce extérieur, et l'indication du nombre de vaisseaux de guerre ou de bâtimens marchands de toutes nations qui touchent année commune aux différents ports de l'île. Le seul chapitre vraiment remarquable sur ce sujet, est celui dans lequel on traite des villes de l'intérieur et des avantages respectifs de leur sol ou de leur position. « Tel est, dit-on, l'état » actuel des choses, que l'île de Cuba, avec une population qui s'é- » lève à peine à six cents mille ames, répandues sur une superficie » d'environ six mille sept cent soixante-quatre lieues quarrées, » soit neuf cent six mille quatre cent cinquante-huit *caballerias*, » dont la centième partie est à peine défrichée, produit autant » chaque année que le royaume de Mexico, avec toutes ses mines, » avec son agriculture et une population de six millions d'a- » mes, sur une surface de quatre-vingt-un mille cent quarante- » quatre lieues quarrées. » — La peinture des mœurs remplit la plus grande partie de l'ouvrage. Depuis les formalités de la douane, à l'arrivée de l'auteur, jusqu'aux adieux du négre qui l'accompagne au port, à son retour, tout est relaté dans un assez grand détail. Ce qu'on ne lira pas sans quelque utilité, ce sont les notions qu'il donne sur les diverses classes d'habitans, sur leur manière de vivre et de commercer; sur leurs pratiques religieuses; sur leurs genres de spectacles; sur la condition des montéros ou paysans; sur les professions qu'on peut exercer; sur les causes d'où proviennent les grandes fortunes de la Havane, etc. Quoique la partie politique soit étrangère à notre objet, nous devons cependant signaler les détails qu'il a réunis en nombre sur la traite des noirs; sur leurs différentes races; sur les contrées de l'Afrique qui les ont vu naître; sur le caractère et la constitution physique particulière à chacune,

et sur leur degré d'intelligence et de moralité. Cette partie nous a paru neuve : c'est incontestablement la plus estimable de toute la relation.

§ 2. *Plans, Cartes, Profils, etc.*

Cartes et Plans levés pendant la campagne de la Coquille. — Nous avons donné, numéro 27, un précis de l'expédition de la corvette *la Coquille*, sous le commandement de M. Duperrey, pendant les années 1822, 1823, 1824 et 1825. D'après un rapport fait à l'Académie des Sciences, dans sa séance du 22 août dernier, nous pouvons annoncer que les travaux hydrographiques exécutés durant la circonnavigation, déjà complètement déssinés, n'attendent plus que le burin du graveur. Ils forment 53 Cartes ou Plans, dressés d'après les meilleures méthodes; nous allons en présenter ici l'énumération, en citant à mesure les noms des officiers dont ils sont l'ouvrage.

Sur la côte du Brésil, le plan des îlots de Martin-Vaz et de la Trinité, a été dressé avec beaucoup de soin par M. Bérard. — *sur celle du Pérou, le même officier a fait le plan très-détaillé du mouillage de Payta, et la Carte des côtes adjacentes, depuis Colan*, situé à peu de distance de l'embouchure du *Rio-de-Chira* jusqu'à *l'île de Lobos*. — *La Carte générale de l'Archipel dangereux* a été dressée par M. Duperrey lui-même. La Carte particulière de l'île *Clermont-Tonnerre* appartient à M. Bérard ; les plans des îles *d'Augier*, *Freycinet* et de *Lostange* ont été levés avec un soin très-remarquable, par M. Lottin. — M. Duperrey a profité de sa navigation au milieu des *îles de la Société*, pour rectifier plusieurs graves erreurs qu'on remarque dans toutes les Cartes de cet Archipel. — M. Bérard a levé, dans l'île d'Otahiti, avec son habileté accoutumée, *le plan*

du mouillage de Matavaï; le plan des îles *Moutou-Iti et Maupiti*, et celui du mouillage de *Papaoa*, sont de M. Blosseville, et font également honneur à son zèle et à son expérience. — Dans la *Nouvelle-Irlande*, MM. Bérard, Lottin et Blosseville, ont levé conjointement et dans les plus grands détails, le plan du *port Praslin* et de *l'Anse-aux-Anglais*, le plan du *cap Saint-George*, et la Carte du détroit de même nom, qui sépare la Nouvelle-Irlande de la Nouvelle-Bretagne. — En quittant la Nouvelle-Irlande, la Coquille a fait une reconnaissance détaillée des îles *Schouten*, sur lesquelles on n'avait jusqu'ici que des notions très-inexactes. M. Duperrey en a dressé la Carte. *Le hâvre d'Offak*, dans l'île Waigiou, dont l'intérieur était peu connu, a été l'objet d'un travail spécial, auquel tous les officiers ont pris part. M. Bérard a fait la Carte de la portion de côte de la Nouvelle-Guinée comprise entre *Dory et Auranswary*; le plan *du hâvre de Dory* se fonde sur les observations réunies de MM. Bérard, Lottin et de Blois, *La Carte de la côte entre Dory et le Cap-de-Bonne-Espérance de la Nouvelle-Guinée*, est de M. Lottin; c'est également à cet officier qu'on sera redevable de la *Carte des îles Yang*, situées au nord de Rouïb. — Des traversées effectuées suivant des directions très-diverses dans les *Moluques*, ont fourni à M. Duperrey, les élémens d'une nouvelle Carte de cet Archipel, et de celle du *détroit de Wangi-Wangi*, à l'est de l'île *Boutoun*. L'amiral d'Entrecasteaux n'avait vu que les côtes nord des îles *Savu* et *Benjoar*, situées au sud-ouest de Timor; M. Bérard a tracé une *grande partie des côtes méridionales*. La Carte du détroit *d'Ombay et de l'île du Volcan* est également dressée d'après les observations du même officier. Celle de *l'île Guébé* appartient à M. de Blois. — Dans la Nouvelle-Zélande, les travaux de *la Coquille* n'ont eu pour objet que l'extrémité nord de l'île

Eaheinomauwe; ils forment quatre planches. La première fait connaître la configuration de toute *la côte nord-est* : elle est de M. de Blois; la seconde représente *la Baie des Iles*, d'après les travaux réunis de tous les officiers ; la troisième offre *le plan de la baie de Manawa*, par M. Bérard; la quatrième enfin, est le plan détaillé de la rivière de *Kédékédé*, dressé sur les observations de M. de Blosseville. — Les îles isolées de *Rotumah*, de *Cocal* et de *Saint-Augustin*, ont été levées par MM. Bérard et Lottin. — Dans *l'Archipel des îles Mulgraves*, dont M. Duperrey a dessiné *la carte générale*, M. de Blosseville a effectué la reconnaissance des îles *King's-Mill*, *Hopper*, *Wood* et *Henderville;* et M. de Blois, celle de l'île *Hall*, *d'un Archipel de cinq îles*, et enfin, des *îles Mulgraves*, proprement dites de Marchall. — Le vaste *Archipel des Carolines*, jusqu'à présent si mal connu, a été le principal théâtre des opérations géographiques de la Coquille, durant les mois de mai et de juin 1824; la *Carte générale* que M. Duperrey en a dressée, rectifiera beaucoup d'erreurs. L'île de *Benham* y est représentée d'après la reconnaissance qu'en a faite M. de Blosseville. L'île *Ualan*, que le Capitaine américain Crozier avait nommée *Strong*, et à laquelle M. Duperrey a restitué le nom que lui donnent les habitans, mérite un intérêt tout particulier. Durant une relâche de quinze jours, les officiers de la corvette l'ont parcourue dans tous les sens; ils y ont trouvé d'assez grands ports : l'un d'eux, que les naturels appellent *Lélé*; un autre, qui a reçu le nom de la *Coquille*, sont dessinés dans l'Atlas, d'après les opérations très-détaillées de MM. Bérard, Lottin et de Blois. — M. de Blois a fait à part une reconnaissance complète des îles *Tougoulou* et *Pélélap*, qui sont probablement les *Mac-Askill* de certaines Cartes; et celle des îles *Mougoul*, *Ougay* et *Aoura*, qui furent découvertes le 18 juin. C'est encore à cet

officier qu'on devra le *plan détaillé du groupe* assez étendu *d'Hogoleu*, au milieu duquel la *Coquille* navigait six jours après, groupe dont le père Cantova avait déjà anciennement parlé. La reconnaissance faite par M. Lottin, des îles *Tamétain*, *Fanadik* et *Holap*, rattache dans ces parages les opérations de la *Coquille* à celles de l'*Uranie*. — Les trois dernières feuilles de l'Atlas si riche dont nous venons d'offrir l'analyse, représentent les *mouillages de Sainte-Hélène* et de *Sandy-Bay*, et l'île de l'*Ascension*, d'après les observations de tous les officiers.

On ne perfectionne pas moins les Cartes, quand on les débarrasse d'îles, d'écueils, de bancs de sable, qui n'existent pas, dit sagement le Rapport, que lorsqu'on y insère des terres nouvellement découvertes. L'expédition de la *Coquille* aura rendu plus d'un service à cet égard. — Nous avons déjà remarqué (N° précité) qu'elle n'avait pu trouver ni l'écueil nommé le *Trépied*, ni le groupe d'îles nommées les *Trials*, ni les îles que Carteret avait appelées *Stéphens*; il parait que dans l'Archipel des Carolines, les doubles emplois sont très-nombreux. M. Duperrey montre parfaitement que l'île *Hope*, que l'île *Teyoa*, que les groupes de *Satahuol* et *Lamurek* n'existent point dans les positions qu'on leur assigne. Peut-être lui sera-t-il quelquefois difficile d'appliquer les anciens noms aux îles dont il a fixé la place; au reste, l'inconvénient n'est pas grave; tout était si confus dans les Cartes de cet Archipel que, si l'on excepte les Matelotas et les Arrecives dont l'identité du moins n'est pas contestable, l'on peut considérer le travail de *la Coquille* comme une première découverte.

§ 3. *Ouvrages théoriques, scientifiques, etc.*

Observations du pendule.

Au moment où l'expédition de M. le Capitaine Duperrey présente à la curiosité de brillantes prémices, M. le Capitaine Freycinet livre à l'étude de riches et nombreux résultats. L'on se rappelle que l'un des objets principaux dont on devait s'occuper dans le voyage autour du monde, des corvettes du Roi l'*Uranie* et la *Physicienne*, c'était de faire des expériences du pendule qui pussent servir à déterminer la forme du globe dans l'hémisphère sud. Dans un Mémoire qu'il a soumis à l'Académie des Sciences, dans la séance du 16 mai dernier, M. de Freycinet, le commandant de cette expédition, a fait connaître avec détail et les précautions qu'il a prises dans ses observations et les résultats qu'il a tirées de leur analyse. Ses observations ont été faites sur neuf points différens; savoir: à Paris, au Cap de Bonne-Espérance, à l'île de France, à l'île Rawak, à l'île Guam, à l'île Mowi, à Port-Jackson et aux îles Malouines. On s'est servi de trois pendules invariables en laiton, les oscillations ont été comptées à l'aide d'un compteur dont on avait rendu le mouvement parfaitement synchrone à celui du pendule : on a mis l'attention la plus soigneuse tant pour s'assurer de la précision des relevés que pour les calculer avec exactitude; et les données ont toutes été réduites à 20 degrés de température, au vide et au niveau de la mer. Il est peu d'expériences qui demandent, pour avoir un effet positif, autant de prudence et de mesure que celles du pendule; mais on a pu voir, par les détails exposés dans le Mémoire de M. de Freycinet, que dans des circonstances pareilles, on ne pouvait en appor-

ter davantage. Nous ne suivrons pas ce savant navigateur dans le développement de ses observations. Voici les corollaires généraux qu'il en déduit en terminant son mémoire : 1° l'aplatissement de l'hémisphère sud ne diffère pas sensiblement de celui de l'hémisphère nord; 2° ces deux aplatissemens sont l'un et l'autre plus considérables que celui de $\frac{1}{305}$ qu'indique la théorie des inégalités de la lune; 3° on peut les fixer d'après les expériences de l'expédition, calculées séparément pour chaque hémisphère, entre $\frac{1}{280}$ et $\frac{1}{282}$; 4° les parallèles n'ont point une forme régulière et par conséquent la terre n'est pas exactement un solide de révolution; ce que prouvent déjà les faits et les mesures recueillis précédemment tant dans l'ancien que dans le nouveau monde; 5° les expériences de l'île de France, de Guam et de Mowi, comparées à celles de Paris, donnant toujours une différence d'oscillations de beaucoup moindre que celle que la théorie exige, on est conduit à admettre, sur ces trois points, une irrégularité de forme assez considérable; ainsi, par exemple, la cause d'attraction locale est tellement intense à l'île de France qu'elle altère la marche d'une horloge de 12 ou 13 secondes par jour; 6° enfin, si l'on retranche de l'ensemble des expériences de l'expédition, celles de l'île de France, de Guam et de Mowi, qu'on ne peut se dispenser de croire influencées par des causes propres très-remarquables, on trouvera que l'aplatissement moyen des pôles est de $\frac{1}{282,2}$. Tels sont, en l'état où se trouvent nos connaissances cosmologiques, les résultats auxquels M. de Freycinet a cru devoir s'arrêter. Il ne pense pas qu'on puisse encore apprécier exactement les irrégularités de la forme du globe; mais leur existence lui paraît incontestable. Les observations de M. Duperrey, calculées par M. Mathieu, confirment l'opinion sur la ressemblance de forme des deux hémisphères nord et sud. On conçoit combien il

devient intéressant de rechercher si, dans les mesures du dernier Navigateur, les influences accidentelles sont aussi considérables. On annonce que, sous peu de jours, les élémens de cette discussion seront présentés à l'Académie des Sciences. Le Mémoire de M. de Freycinet doit faire partie du grand ouvrage qu'il publie en ce moment, et dont il sera parlé, dans le Bulletin, d'une manière étendue.

§ 4. *Méthodes, instrumens, procédés.*

Construction d'une Mappemonde. — Dans la séance du 28 février de cette année, M. John Lowry, graveur à Londres, soumit à l'Académie des Sciences, un Mémoire sur un système de projection dont il ne croit pas qu'on se soit encore servi pour construire des Cartes géographiques. MM. Lacroix et Mathieu furent invités à l'examiner. Voici le précis du rapport verbal fait par M. Lacroix, dans la séance du 12 septembre dernier, tel qu'il a bien voulu nous le communiquer.

« On sait, dit il, qu'il est impossible de représenter exactement sur une surface plane la configuration, en même temps que l'étendue, des portions considérables d'une surface sphérique. Les tableaux qu'on en fait, suivant les lois de la perspective, en altèrent plus ou moins la forme et la grandeur. Si on place le point de vue à une distance infinie, ce qui produit la projection orthographique, les espaces décroissent en s'éloignant du centre de la Carte, et se resserrent de manière à se confondre sur les bords. La projection stéréographique, dont le point de vue est, à la surface du globe, dans un lieu diamétralement opposé à celui qu'on prend pour centre de la Carte, a le défaut contraire. Par exemple, sur un hémisphère dont le diamètre est divisé de cinq en cinq degrés, la division contiguë au cercle

extérieur est presque double de celle qui touche au centre; ainsi les aires sont presque quadruplées sur les bords de la Carte.

» La Hire a pensé qu'en prenant le point de vue dans une position intermédiaire, il serait possible, sinon d'anéantir, du moins de diminuer beaucoup l'inégalité de la graduation; et pour cela, il s'est imposé la condition que le rayon visuel, passant par le milieu du quart d'un grand cercle perpendiculaire au plan de la Carte, coupe en deux parties égales le rayon correspondant. Il y a ainsi, sur le même rayon, trois points où la graduation de la Carte s'accorde avec celle du globe. Dans les autres, il reste des inégalités, mais assez peu considérables. Pour remplir cette condition, La Hire a trouvé qu'il fallait placer le point de vue hors du globe, à une distance égale au sinus de 45° (ancienne division); ce qui donne, à partir du centre, $1 + \frac{1}{2}\sqrt{2}$ ou 1,707, en prenant pour unité le rayon du globe.

» L'année suivante, Parent est revenu sur ce sujet; il a proposé d'autres considérations, dans un Mémoire qui ne se trouve que dans ses *Essais et Récherches de Mathématiques et de Physique*, 2e édition (*Voyez* tome 2, pages 613 et 916); et l'Extrait qu'a donné Fontenelle, de ce Mémoire (*Histoire de l'Académie*, pour 1702, p. 70), est terminé par cette phrase : « Il faut voir » quelles sont les figures que l'on veut conserver; ou si l'on veut » les traiter toutes également, il faut prendre un point moyen » entre les différens points de vue que chacune demanderait. » C'est précisément ce qu'a fait M. Lowry, d'après le conseil de M. Wallace.

» Au lieu de se borner à la coïncidence établie par La Hire, il a cherché successivement les distances où il fallait placer le point de vue, pour que les arcs de 5, 10, 15.... 85°, fussent

représentés sur la Carte par des parties proportionnelles du rayon; ce qui, ne pouvant avoir lieu que pour un seul de ces arcs, a fourni dix-sept déterminations du point de vue, entre lesquelles M. Lowry a pris un milieu. Il a trouvé 1,69 pour la distance du centre au point de vue, nombre qui changerait, si on faisait entrer dans le calcul, des arcs plus petits; mais la différence serait au-dessous de 0,001, quand on prendrait rigoureusement le milieu entre toutes celles qui correspondent aux différens points du quart du cercle.

» En comparant, par le calcul, la graduation des Cartes de M. Lowry avec celle qui résulterait de la détermination de La Hire, on ne trouve que des différences presque insensibles, au moins dans les dimensions adoptées pour les Cartes ordinaires. Il faudrait que le rayon fût de 1 mètre pour qu'il y eût quelques millimètres de différence entre les uns et les autres. On doit dire aussi que M. Lowry s'est rapproché de La Hire dans la note qu'il a communiquée à l'Académie, et d'après laquelle les calculs ont été faits. Il s'arrête à 1,70; et on ne voit pas pourquoi, en citant La Hire au bas de ses hémisphères, il a mis 1,68, qui n'est ni le résultat qu'il a obtenu, ni la détermination de La Hire.

» Tout ce qui précède ne doit s'appliquer qu'à la graduation marquée sur le rayon des Cartes; car si on jette les yeux sur celles de M. Lowry, on y remarquera bien quelque altération dans les formes sur les bords; les quadrilatères compris entre les méridiens et les parallèles sont sensiblement agrandis, et plus étendus en longitude qu'en latitude. Quant à l'exécution, elle paraît très-soignée. Pour tracer les ellipses, qui sont les projections des méridiens et des parallèles, l'auteur a fait usage d'une machine inventée par son père, ainsi que celle dont il s'est servi pour former les hachures qui produisent la teinte

des mers (1). Sous ce rapport, l'apparence des hémisphères est remarquable; la projection étant faite sur l'horizon de Londres, l'hémisphère inférieur ne contient que quelques grandes îles éparses et une vaste mer, qui, par sa teinte noirâtre et uniforme, frappe l'œil et rend très-sensible l'inégalité de la distribution des terres et des mers. A ce sujet, on doit rappeler que, dès 1765, l'ingénieur des Ponts-et-Chaussées Boullenger avait, dans le même but, construit deux planisphères projetés sur l'horizon d'un lieu situé dans le méridien de Paris à 45° de latitude.

» Le peu de différence qu'il y a entre les résultats du procédé de M. Lowry et ceux de La Hire, a fait penser aux Commissaires que la simplicité de la détermination de ce dernier pourrait mériter la préférence; d'ailleurs ils ont demandé que M. Lowry fût remercié de la communication qu'il avait faite à l'Académie. »

§ 5. *Nouvelles géographiques.*

TROISIÈME EXPÉDITION POLAIRE DU CAPITAINE PARRY.

On se souvient que dans son premier voyage aux mers du nord le capitaine Parry traversa le détroit de Lancastre, cingla vers l'ouest, pénétra dans la passe du Prince-Régent, qui s'ouvrait à gauche, et qui se terminait à la mer, à une distance assez rapprochée; et vint hiverner sur les côtes de l'île Merville. L'on se rappelle aussi que, dans son second voyage, ce capitaine entra dans la baie d'Hudson, par un passage plus éloigné du sud que le détroit de Lancastre, tandis que le capi-

(1) Cette machine est semblable, aux dimensions près, à celle qu'a imaginée M. Conté en 1802. Voyez la *Description de l'Égypte* et le *Bulletin de la Société d'Encouragement*.

taine Franklin atteignait une péninsule au nord de laquelle se trouvait la mer. Le capitaine Parry fut malheureusement barré par les glaces, qui paralysèrent tous ses mouvemens. Mais la péninsule reconnue par le capitaine Franklin gisait au sud-ouest de la découverte déjà faite dans la passe du prince-Régent; on supposa qu'elle devait ne pas en être beaucoup éloignée, et l'on résolut de tenter à réunir ces deux points, et de poursuivre les découvertes à la baie de Beswing, où celles du capitaine Franklin s'étaient arrêtées. C'est dans cet objet que fut disposée l'expédition du capitaine Parry. — Composée des bâtimens l'*Hécla* et la *Fury*, le premier sous le commandement immédiat du capitaine Parry, et le second sous celui du capinaine Hoppner; le 4 juillet 1824, elle partit de la côte ouest du Groënland, pour remonter le détroit de Davis. Le 18, les deux bâtimens entrèrent dans les glaces : ils en furent entourés pendant cinquante-huit jours. Le 9 septembre, ils cessèrent d'en être embarrassés; et le 16 du même mois, ils entrèrent dans le détroit de Barow. L'hiver approchait; en conséquence ils cherchèrent à gagner le port de Bowen, qui se trouve dans la vaste passe du Prince-Régent, sur la côte orientale, par le 73e degré de latitude, et le 89e de longitude occidentale de Greenwich. Ils y surgirent le 28 du même mois, non sans difficulté. Le 6 octobre, ils furent entièrement cernés par des glaces tout nouvellement formées (young-ice); il fallut commencer l'hivernage. Les équipages, officiers et matelots, se divisèrent en deux parts, l'une chargée du soin des bâtimens, et l'autre qui dut se livrer à des excursions. De ceux qui restèrent à bord, les uns s'occupèrent à l'étude, dans la bonne bibliothèque qu'ils avaient sous la main, et les autres s'amusèrent à courir les environs du mouillage. Une lettre particulière, écrite par un membre de l'expédition, porte même qu'il y eut

une mascarade sur l'un ou l'autre des deux bâtimens, de quinzaine en quinzaine. Dans la partie formée des explorateurs, les uns reconnurent la côte au nord jusqu'au cap York; les autres s'avancèrent au sud, jusqu'à la baie Fitsgérard, située sous le 72° degré 20 minutes de latitude; et d'autres s'internèrent aussi jusqu'à 60 à 80 degrés à l'est. L'hiver fut assez doux pour ce parallèle, puisque le thermométre ne descendit jamais au dessous de 48° ½. Les uns et les autres se firent de la chasse un plaisir, ainsi qu'un moyen d'alimenter leurs repas : ils tuèrent une douzaine d'ours blancs. La *White grouse*, espèce blanche de coq de bruyère, fut le gibier et le mets le plus recherché. L'été commença, le 26 juin 1825, par une averse; le temps fut d'ailleurs très beau, le dégel se fit rapidement : le 19 juillet, la glace rompit; le 20, les vaisseaux s'essayèrent à manœuvrer, et le 22, ils quittèrent le port de Bowen, après un séjour de près de 10 mois. Ils firent voile au sud-ouest, vers la rive opposée qu'ils avaient le dessein d'explorer. Le 23, ils aperçurent la terre de North-Sommerset; le 24, le temps fut bas; le 25, ils entrèrent dans le port, et le lendemain, ils se dirigèrent au sud le long de la côte. Les opérations commencèrent sous les plus heureux auspices. Le 27 et le 28, la mer se présentait en avant et par tribord, sous un très-beau ciel; mais les trois derniers jours du mois, ils éprouvèrent de gros temps, et rencontrèrent beaucoup de glaces; et vers le matin du 1er août, au moment où les indices promettaient la plus facile navigation, une masse énorme de glace frappa la *Fury* si violemment qu'elle fut jetée sur les rochers de la côte. On voulut la virer en carène, pour réparer sa quille, qui avait été grièvement avariée. Mais tous les efforts qu'on fit pendant trois semaines furent inutiles; on n'avait pas cessé d'essuyer des grains et d'être harcelé par des banquises de glace lourde; et le 29, il

survint un coup de vent, qui détruisit entièrement le navire engagé; il fallut donc renoncer à l'espoir de le remettre à flot; on avait transporté l'équipage et les vivres à bord de l'Hécla. Il devenait impossible de continuer le voyage; le bâtiment qui restait, très fatigué lui-même, fut tellement encombré, qu'il eût été dangereux de tenir ces parages. Le 22, le mauvais temps cessa; le 25, l'expédition s'éloigna du lieu du sinistre; et le 1er septembre, elle quitta le passage du Prince-Régent pour revenir en Angleterre. L'*Hécla* fut le 10 à la hauteur de la côte d'Écosse, et le 12, il approcha de Peter-Head, dans le comté d'Aberdeen. Le capitaine Parry débarqua sur ce point, et se rendit par terre à Londres, où il est arrivé dans la matinée du 16. Ainsi s'est terminée cette célèbre expédition, en quatorze ou quinze mois, n'ayant d'autre perte à déplorer dans ses équipages, que deux matelots, dont l'un est mort des suites d'une ancienne maladie, et dont l'autre a péri dans la funeste catastrophe. — Le principal objet du voyage, le plus intéressant pour la géographie, c'était de s'assurer s'il existait ou non un passage au nord-ouest; il n'a été rempli d'aucune manière. Cependant, on paraît s'être avancé sud-ouest au-delà du point où les découvertes du dernier voyage étaient parvenues. Plusieurs phénomènes magnétiques ont été fructueusement observés, et les journaux annoncent que divers échantillons des règnes animal et végétal ont été rapportés sur l'*Hécla*. On ne croit pas, il est vrai, qu'il y en ait de bien rares. Le dénoûment peu prospère de cette expédition pourra refroidir, dans la foule qui veut des succès et de la nouveauté, l'intérêt qu'avaient inspiré les premières expéditions polaires. Mais les savans et les navigateurs, écartant ce qui n'est qu'accidentel, n'y trouveront-ils pas en nombre de nouveaux gages du succès? N'est-il pas évident

que deux jours de plus de marche paisible, les deux bâtiments se seraient trouvés, en pleine mer, affranchis des glaçons? Les chemins sont ouverts, les directions connues, les eaux éprouvées, les climats très-salubres, et les frais peu considérables; tout doit donc exciter les marins à tenter encore une entreprise dont les résultats seraient d'une si grande importance pour la Cosmographie, pour l'Histoire naturelle, pour le lointain commerce, et pour la civilisation. Nous pouvons espérer que l'exécution n'en sera pas très-éloignée.

Tremblemens de Terre et Volcans nouveaux.

Quelle est donc la cause éminente qui prépare de tels phénomènes? Quels sont les agens qui président à leur manifestation? Sont-ils, ainsi que les Briarées de la fable, enfermés sous la masse caverneuse des montagnes? ou bien le sein de la terre nourrit-il un vaste incendie central qui tende à briser les immenses parois de sa prison? Notre faible raison se perd en aventureux systèmes. Cependant, la nature ne cesse d'offrir à nos recherches, sur tous les points du globe, de nouveaux sujets de comparaison.

Dans les premiers jours du mois d'octobre 1824, on ressentit, dans l'île de Luçon, quelques légères secousses. Le 26 du même mois, la ville et les faubourgs de Manille éprouvèrent une commotion des plus fortes qui fit crouler plusieurs églises, l'un des ponts de la rivière, et beaucoup d'habitations particulières; à la distance d'environ quatre milles de la ville et près de la rivière, le terrain s'entrouvrit avec un effroyable craquement, et peu après, on vit flotter, à la surface de l'eau, une multitude de poissons morts que le courant entraînait vers la mer. Un ouragan survenu dans la nuit du 30 octobre au 1er novembre, éclatant avec furie, enleva toutes les tentes ou caba-

nes qu'on avait dressées dans la plaine, de même que la toiture de nombre de maisons qui étaient restées debout; six vaisseaux s'échouèrent dans le port; beaucoup de barques furent jetées sur la côte, et presque tous les navires qui mouillaient dans le port, furent chassés de leurs ancrages. Ce tremblement de terre est le plus violent de tous ceux qui se sont déclarés à Manille, depuis celui de l'année 1796. Le mouvement se porta du nord-nord-est au sud-sud-ouest. Au commencement de la tempête, le baromètre était tombé de plus d'un pouce, dont un demi-pouce en dix minutes : circonstance qui ne s'est jamais vue, à ce qu'on croit, sous les tropiques. — Le 19 janvier de cette année, l'île de Leucade, dans l'archipel Ionien, éprouva une rude secousse qui détruisit la ville de Sainte-Maure et plusieurs villages; vingt-quatre individus dans la ville, et trente-quatre dans les villages, périrent accablés sous les décombres; il y en eut un beaucoup plus grand nombre de mutilés, et de blessés plus ou moins. La terre fut plus vivement soulevée le long des côtes. Une longue pluie qui tomba par torrens termina la catastrophe. — Le 30 du même mois, une commotion de même nature s'est fait sentir, à dix heures du soir, dans la Stantza-Protsch-Nookopskia, située sur la rive droite du Kouban : on entendit, au même instant, un roulement assez fort dans la direction du sud au nord; le frémissement s'est répété une demi-heure après, mais il était plus faible. Le bruit sourd s'est prolongé durant toute la nuit. Sur les cinq heures du matin, la terre s'est encore émue légèrement. On éprouve souvent des agitations depuis la mer Caspienne jusqu'à la Crimée, surtout aux environs de la ville de Tifflis; mais elles sont moins fortes. — Le 18 février suivant, dans la soirée, vers huit heures et quart, le ciel étant couvert de nuages et par une bruine très fine, un grand éclat se fit entendre à Sienne en Toscane et dans

les environs ; il semblait venir du couchant, et bientôt il fut suivi d'un balancement oscillatoire qui dura quatre secondes. L'excussion fut telle, qu'aux étages supérieurs les sonnettes tintèrent; elle n'eut pas d'autres suites fâcheuses. On en ressentit deux autres : l'une, au bout de trois minutes, plus légère, et l'autre, le lendemain à une heure du matin, plus faible encore. Le baromètre était très-élevé, et le 17, vers dix heures du soir, le ciel devint serein. — Le 2 du mois de mars dernier, le matin vers les neuf heures et demie, la ville et les environs d'Alger éprouvèrent un mouvement fortement prononcé ; il se transmettait de l'est à l'ouest, par soubresauts, et très-rapidement. Il était accompagné d'un fracas semblable à celui qui serait produit par un train de fourgons qui courraient sur une route pavée. L'atmosphère était d'une sérénité parfaite ; le vent souffflait fortement de l'intérieur. Le thermomètre restait à 58 degrés, et le baromètre baissait quoique légèrement affecté. Le premier tremblement dura vingt secondes environ ; il fut suivi par deux autres, mais moins vigoureux, à des intervalles de dix à douze minutes. Les maisons d'Alger furent plus ou moins endommagées ; mais Bélida, ville de dix à douze mille habitans, à dix lieues au sud, fut presque entièrement renversée, et les trois quarts de la population écrasés. Les saccades, alternativement plus fortes ou plus douces, ne cessèrent définitivement que dans la journée du 4. Bélida ne devait presque sa prospérité qu'au grand nombre de courants qui servaient à rafraîchir l'intérieur de la ville, et qui nourissaient les plantations étendues de son territoire : une demi-heure avant l'événement, toutes les sources se tarirent tout-à-coup, et maintenant on n'en trouve plus aucune dans la circonférence de deux ou trois milles. On a remarqué que durant la commotion d'Alger, les mers ne paraissaient nullement affectées. — A peine le calme revenait il

sur les côtes d'Afrique que l'alarme se répandait en-deça de la Méditerranée. Le 14 du même mois, sur les quatre heures de l'après-midi, la ville de Turin et celle de Rivoli, dans les états du Piémont, furent sensiblement émues. Il paraît que la rapidité du phénomène ne permit pas de faire des observations météorologiques, du moins nous n'en connaissons pas. — Une lettre, sous la date du 13 avril, insérée dans le Globe N° 135, annonce, sur la foi des journaux des États-Unis d'Amérique, qu'un volcan venait d'éclater, *tout dernièrement*, dans le comté d'Essex de ces états, à trois ou quatre milles du lac George, au couchant; on ne dit pas qu'il en ait coulé de lave. On entendit d'abord comme un bouillonnement intérieur; le sommet de la montagne se couvrit d'une épaisse fumée, et presqu'aussitôt elle lança des flammes accompagnées de pierres de différentes grosseurs. Pendant trois jours, la fumée diminua par degrés et on trouva qu'il s'était formé une cavité d'environ quarante verges de circonférence et de quatre-vingts à cent pieds de profondeur. — Le 20 août suivant, vers les 4 heures du matin, la ville de Kington, capitale de l'île de Saint-Vincent, aux Antilles, fut fortement ébranlée. Le premier coup ne fit aucun dommage; mais le second, qui suivit immédiatement, plus violent et plus long, étonna les édifices et jetta la consternation parmi les habitans. Cependant les dégats n'ont pas été si considérables qu'on l'avait craint; les autres mouvemens fûrent beaucoup moins durs. — Le 28 du même mois, à cinq heures vingt minutes du matin, Gènes éprouva pareillement des secousses très-sensibles dans les étages supérieurs des maisons; elles portèrent l'épouvante dans une grande partie de la ville; mais il n'en est résulté néanmoins aucun malheur. Ce tremblement, dont la direction ondulatoire était de l'est à l'ouest, a duré cinq ou six secondes; il n'a occasionné aucune variation

extraordinaire dans le baromètre et le thermomètre : le premier marquait 28 pouces 2 lignes, et le second, 19 degrés.

§ 6. *Journaux géographiques.*

Journal asiatique. — Dans les N^os^ d'avril et mai, l'on trouve une *Grammaire abrégée de la langue des Tchouvaches, par* M. Levesque, *membre de l'Institut.* « On sait, dit l'auteur, » dans cet ouvrage qui paraît long-temps après sa mort, » combien est intimement liée l'histoire des langues à celle de » l'homme. C'est par l'étude des langues qu'on peut marquer » la route que les hommes ont suivie en partant d'un point du » globe, pour en couvrir des surfaces très-éloignées de leur » berceau ». Nous sommes loin de partager la confiance qu'on accorde généralement à l'idée qu'on pourroit parvenir à constater le foyer primitif des races humaines, par des moyens purement naturels et sur tout philologiques; mais, quoi qu'il en soit, les langues nous paraissent le trait le plus caractéristique dans la physionomie d'un peuple; elles sont, pour le voyageur, le flambeau qui l'éclaire, et par cela seul, tout ouvrage qui sert à nous apprendre la langue d'un pays encore inconnu, ne peut être qu'éminemment utile à la géographie. Aussi nous ne doutons pas que l'étude particulière de la langue des Tchouvaches, peuples répandus sur les deux bords du Volga, dans les gouvernemens russes de Nijégorod, de Kasan et d'Orembourg, ne doive servir puissamment à nous faire connaître la grande race *fennique* dans laquelle on comprend les Tchoudes ou Finlandais, les Permiens, une partie des Samoïèdes, les Tchéremisses, les Ostiaks, les Vogoules, les Lapons, le peuple célèbre dans l'Asie septentrionale sous le nom d'Oïgours, Ougor, Iougor; peut-être les Hongrois, etc. D'après l'auteur,

la langue originelle des Tchouvaches, altérée par leur mélange avec les Tartares-Tourks ou Turks, ne serait point une langue pure, mais un idiome finno-tatar, dans lequel le tatar domine; et, contre l'opinion communément adoptée par les Russes, ces peuples n'auraient point une origine tchoude ou finnoise; ce seraient des Tatars Turks qui, s'étant arrêtés sur les bords du Volga, se mêlèrent aux Finnois établis dans ces contrées.

Correspondance astronomique de M. le baron de Zach.

Publié sur un point écarté (Gènes), mais soutenu par le savoir de son auteur et par des communications dont le rayon s'étend aux extrémités de l'Europe, ce recueil *astronomique*, *géographique*, *hydrographique* et *statistique*, réunit une foule de faits, qui tous, anciens ou récents, personnels ou scientifiques, contribuent au succès de la science.

Le Ier N° du volume qui paraît en ce moment (le 13e), renferme deux articles d'un intérêt majeur. Ce sont une lettre de M. le capitaine Smyth, sur sa carte générale de la mer Méditerranée; plus une *Idée générale du discours et des mémoires publiés par la Direction hydrographique de Madrid, sur les fondemens qui l'ont guidée, dans la construction des cartes marines publiées à ce dépôt, depuis l'an* 1797. — Dans un précis sur les cartes de la Méditerranée (N° 26 du Bulletin), nous avons déjà parlé des vues de M. Smyth; sa lettre nous annonce « qu'il a pris » des sondes très-profondes dans le détroit de Gibraltar, opéra- » tion qu'on a souvent tentée, mais qui n'aurait jamais réus- » si; que par l'exploration parfaite qu'il a faite du canal qui sé- » pare la Sicile de la côte d'Afrique, les géologues apprendront » qu'il existe une jonction entre ces deux terres par un banc » sous-marin dont personne n'avait soupçonné l'existence;

» que les vraies formes, les noms et les positions des îles » Ioniennes, n'avaient jamais été connus comme il les donne; » etc. Il promet aussi d'envoyer à M. de Zach des plans com- » paratifs de ses relevés, avec leurs documens, dans lesquels » les lignes noires marqueront les côtes comme on les a tracées » jusqu'à présent, et les lignes rouges comme elles résultent » de son travail. » Nous avons cité ses propres paroles, c'est au lecteur à les apprécier. Nous ajouterons seulement que cette Carte générale, quoique sur une très-grande feuille, paraissant à M. Smyth d'une échelle encore trop petite pour y faire paraître tout son levé, il ne la publie qu'en attendant que son grand atlas sur cette même mer, soit confectionné. — Dans l'idée générale qu'on donne du discours et des mémoires édités par la Direction hydrographique de Madrid, on remonte à 1797, époque où ce dépôt fut établi. Il ne produisait d'abord que des cartes marines sans mémoires analytiques; mais la publication qu'elle fit en 1809 (2 vol. in-4°), fut précédée d'un discours de M. de Salazar, sur les progrès et l'état actuel de l'hydrographie en Espagne; c'est de ce travail que l'on fait un résumé. Après avoir montré l'influence que les sciences et les arts exercent sur la culture des peuples et sur la prospérité des nations, M. de Salazar suit les progrès de la navigation. Raymond-Lulle de Majorque fit mention des cartes marines dès l'an 1286, dans son livre intitulé : *Fénix de las maravillas del orbe*. Il est également reconnu que les galères de la couronne d'Aragon s'en servaient dès avant l'an 1359, selon les ordonnances du gouvernement. Don Christophe Cladera, dans ses *Investigaciones historicas*, parle d'une Carte marine de la Méditerranée, construite par un Espagnol avant l'an 1430, et d'une autre qui avait été tracée par Antoine Ortiz, vers la fin du même siècle. Ce ne serait ni Mercator, ni Wright, à qui l'on devrait l'invention des

Cartes réduites, nommées par les Espagnols, *Cartas esféricas;* mais bien au géographe espagnol Alphonse de Santa Crux, ancien maître de cosmographie de l'empereur Charles-Quint; et ce serait le même qui aurait inventé les Cartes des variations magnétiques. M. de Salazar déroule successivement l'histoire de la marine espagnole. Le sujet et la manière critique dont il est traité sont dignes d'un profond examen. Nous ne pouvons ici qu'en donner l'indication.

Dans le N° 2, trois articles méritent d'arrêter l'attention.—Le premier est un Mémoire où des tableaux, par Joseph-Joaquim de Ferrer, présentent : 1° *les résultats des occultations des étoiles observées à la Havane et comparées aux nouvelles Tables de la lune de Bürg, publiées par M. Delambre, à Paris;* et 2° *les résultats des longitudes déduites des occultations des étoiles, observées à la Havane et comparées aux mêmes observations correspondantes, faites en différentes parties de l'Europe et aux observations de la lune au méridien.* Ces résultats sont que la Havane est à 23° 8' 17" 5''' de latitude septentrionale, et que sa longitude, à l'ouest de Paris, est de 5 heures 38' 47" 7''' ou bien de 84° 41' 55" 5'''. M. de Zach estime que cette longitude est supérieurement fixée par le Mémoire; et Don Philippe de Bauza, savant Espagnol, qui le lui transmet, pense que la Havane est, de toutes les Antilles, un des points les mieux déterminés astronomiquement, soit pour le nombre des observations, soit pour l'habileté de l'observateur; et selon son opinion, l'on devrait rapporter à la Havane tous les relevés que l'on a faits dans ces mers, en considérant cette ville comme le centre et le point de départ pour les îles, la Terre-Ferme et le golfe du Mexique. — Le deuxième article est une *Discussion sur la longitude du Morne (ou Morro) de Porto-Rico, par don Joseph Sanchez Y* Cerquero, *Direc-*

teur provisoire de l'Observatoire royal de Saint-Ferdinand, dans l'Ile-de-Léon. Au mois d'octobre de l'an 1793, le brigadier de la marine royale espagnole Don Cosme Churruca, qui se trouvait à Saint-Jean de Porto-Rico, observa l'occultation d'Aldebaran par la lune. Cette observation en eut de correspondantes, à Paris et au Ferrol; mais la différence entre ces résultats déduits de ces observations pour la longitude de Porto-Rico, fut si considérable que Don Cosme Churruca se proposa de l'établir, par la comparaison des observations faites sur d'autres points. L'auteur du Mémoire entreprend de nouveau ces calculs, et prétend que la vraie longitude du Morne de Porto-Rico est de 59° 49' 30" à l'ouest de Cadix, selon l'occultation. M. de Zach ajoute à ce travail quelques observations correspondantes, faites en Europe, inconnues à l'auteur. Mais il ne partage pas entièrement la confiance de ce dernier dans sa détermination. Il voudrait qu'on ne fît pas entrer dans la discussion les résultats tirés des distances lunaires. « Ce genre d'observations, dit-il, en s'appuyant de l'autorité de M. le Capitaine *Smyth*, sont d'un prix inestimable à la mer, mais non » pas pour déterminer des longitudes sur terre; elles y sont » encore moins propres lorsqu'il s'agit de décider de quelques » secondes. Ainsi tant qu'on n'aura pas une autre bonne observation astronomique, il pourra toujours planer encore » quelque petite incertitude de 5 à 6 minutes de degré sur la » longitude de ce port. » — Le troisième article de ce Numéro se compose de deux Analyses, qui font suite à l'Idée générale du Discours et des Mémoires publiés par la Direction hydrographique de Madrid, que nous avons déjà mentionnés. La première présente un aperçu des observations faites sur les côtes d'Espagne, d'Afrique, de la Méditerranée, des îles Canaries et des îles Açores, avec un appendice dans lequel on expose d'autres tra-

vaux entrepris pour perfectionner la géographie de l'intérieur du royaume. Dans la seconde, on apprécie celles qui furent recueillies sur les côtes du continent d'Amérique et sur les îles, depuis Montévidéo, par le cap Horn, jusqu'au soixantième degré de latitude septentrionale, avec un appendice qui contient les observations astronomiques et physiques faites, les unes pendant un voyage dans l'intérieur de l'Amérique méridionale, et les autres sur les deux hémisphères, au moyen d'un pendule invariable. Les deux Mémoires sont dus à Don Joseph d'Espinosa e Tello, et la réduction qu'en donne la Correspondance astronomique, justifie l'opinion de son savant rédacteur.

F^cois DROJAT.

DEUXIÈME SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES, etc.

ANALYSE *de la Statistique du département de Monte-Notte, de* M. le Comte CHABROL DE VOLVIC, *par* M. CADET DE METZ, *lue à la Commission Centrale.*

LA statistique est la description d'un pays, de ses habitans et de leur organisation sociale. Les avantages propres aux administrés, et celui de l'État dont leur territoire fait partie, doivent être le but unique de ce travail.

Mais le passé n'instruirait pas sur l'avenir, si ces objets n'étaient considérés qu'isolément et dans leur état présent; il faut donc remonter, autant qu'il est possible, à leur origine, rechercher les causes de leur éloignement actuel des lieux de leur premier établissement, et celles de leurs modifications ultérieures; étudier quelle fut leur influence respective, et savoir découvrir dans une vénule métallique, dans le galet

porphirideux jeté sur une rive, dans un filet d'eau vive ou thermale, la prospérité de tout un canton.

Que si nous passons à la partie la plus intéressante, à l'homme, nous y appliquerons le même principe de s'occuper de tous les détails qui peuvent contribuer à soulager ses souffrances, à le garantir de tous besoins par un travail assuré, à l'y provoquer par l'exemple, à l'y contraindre même, en cas de résistance, pour le préserver de l'oisiveté que suivent toujours la misère et le crime. Le riche est bien partout : ce seront donc le pauvre et l'artisan qui occuperont la première pensée d'un administrateur philosophe. Il trouvera dans la confection des chemins, des ports, des canaux, des digues; dans l'établissement des usines et dans le desséchement des marais, des garanties de la tranquillité publique. Il ne négligera rien pour prévenir le désœuvrement : et qu'on ne s'y méprenne pas, tout a son influence pour maintenir l'activité continuelle, si nécessaire à la bonne harmonie d'une commune : langage, costume, nourriture, jeux, danses et jusqu'à la chapelle du village.

C'est ainsi qu'avait envisagé la statistique un de nos magistrats les plus distingués comme savant et comme administrateur, M. le comte de Chabrol, lorsqu'au milieu des pénibles devoirs de sa place, il trouvait encore le temps de recueillir ses souvenirs sur le département de *Monte-Notte*, et qu'il termina avec un rare bonheur cette utile entreprise. Décrire le sol, les hommes qui le cultivent, le gouvernement qui préside à la fois, aux destinées du sol et des hommes, tel est le plan vaste et simple qu'a choisi l'auteur, pour nous faire connaître et regretter ce département qu'il a long-temps administré, et qui maintenant fait partie des États de S. M. Sarde. Le sol, la population et l'administration lui ont fourni la matière des trois premiers chapitres de l'ouvrage. Il renferme

encore trois autres chapitres, parce qu'il convient, attendu le développement qu'ont obtenu, depuis peu d'années, l'industrie agricole, l'industrie manufacturière et le commerce, de les traiter chacun séparément. Cette heureuse distinction a fait en quelque sorte de l'ouvrage, un modèle de statistique, qui donne une idée fort juste de ce qu'a été le département de Monte-Notte, de ce qu'il est, et de ce qu'il peut devenir.

Ce département occupe une surface de 38 myriamètres carrés; sa population était de 297,730 individus; il se divisait en quatre arrondissemens communaux : Acqui, Ceva, Port-Maurice et Savone. Cette dernière ville, port de mer et chef lieu du département, est placée sous le 44e degré 18' 57" de latitude septentrionale et sous le 20e degré 11' 35" de longitude, à partir de l'île de Fer. La Carte jointe à l'ouvrage a été formée d'après le raccordement de levés séparément effectués par les ingénieurs de différens corps civils et militaires : quant à la délimitation des arrondissemens et des cantons tracée sur cette Carte, on la doit aux travaux de géomètres que M. le Préfet avait sous ses ordres, et dont il réglait les opérations. Il a pris le même soin pour déterminer sur le plan, la direction sinueuse de la crête inégale de la chaîne des Apennins sur la longueur du département; les points de fléchissement, les contreforts adossés aux Alpes, ou qui en sont les appendices; les plateaux et les prolongemens inclinés des grandes branches, enfin leurs ramifications étendues, soit jusqu'au-delà du rivage sous la mer, soit dans le milieu des vallées, sous des sédimens qui ne les garantissent pas toujours d'être exposées à nu. Des chiffres indiquant l'élévation au-dessus de la mer, des plus notables localités, rendent facile l'intelligence des mouvemens du sol et des convulsions de la nature qui les ont occasionnés : en sorte qu'en coloriant cette carte, d'après la teinte du fond,

on aurait, dans ce travail, un guide pour l'étude de tout autre pays.

Aidé de ces documens préliminaires, dont les derniers nous montrent les parties les plus basses des vallées de l'intérieur, élevées au moins de 150 mètres au-dessus du littoral, quoique moins rapprochées que lui de la crête qui les domine l'une et l'autre de 16 à 1800 mètres, on conçoit que celui de ses versans qui regarde la Méditerranée commence avec d'âpres ravins et de profondes fissures. L'œil, en effet, en y plongeant, n'aperçoit que par la blancheur des bouillonnemens, l'eau des torrens qui s'y précipitent par bonds impétueux jusqu'à peu de distance de la mer.

Au revers opposé, les flancs sont beaucoup moins rapidement inclinés : il ne s'y voit ni coupures abruptes, ni traces aussi fortes des torrens. Les rivières, bien que la plupart de leurs sources aient, au-dessus du niveau de la mer, une élévation pareille de 15 à 1800 mètres, ont une pente plus régulière et qui permet d'y distinguer trois régimes. Le premier, celui des couloirs élevés; le second, celui des eaux réunies de ces premiers filets, après leur jonction dans un bassin et leur cours dans un lit commun, qui souvent n'est que le tracé d'anciens courans; le troisième enfin, est le régime de la pente des rivières, qui, du sud au nord, suivent un cours long et paisible, avant de se confondre avec le Pô, dans la plus belle et la plus fertile des plaines de l'Europe.

Quoique ce tableau de la distribution des eaux fût exact, il était trop général pour le développement que demandait cette partie intéressante de la topographie; c'est par là que l'auteur en a commencé les détails. Il y traite : 1° du cours des rivières et des torrens; 2° des vallées; de leur largeur, de leur profondeur et des aspects divers de leur encaissement; 3° enfin des

différentes régions de culture, suivant la nature de chacune d'elles. L'intérêt de cette 3e division se fera sentir, surtout lorsqu'on s'occupera des détails fournis sur la température.

Quant aux eaux, nous voyons d'abord celles du versant septentrional prendre leurs sources aux ravins les plus élevés des montagnes, en descendre souvent par cascade; se réunir ordinairement dans une sorte de conque; en sortir par un défilé qui s'élargit insensiblement; arriver enfin dans la plaine et se perdre dans le Pô, à la hauteur d'Alexandrie. Aucun soin n'est épargné pour faire connaître dans le plus grand détail, la vîtesse du cours de ces eaux; les dépôts dont elles revêtent leurs bords; les roches qu'elles mettent à nu; la hauteur qu'elles atteignent après les orages; les jetées, les digues et les ponts existans, ainsi que ceux de ces objets qui sont à confectionner.

Sur le versant opposé, les cours d'eau sont autant de torrens qui se rendent, presque sans détour, de leurs points de départ à la mer. Il est à remarquer cependant qu'en s'approchant du littoral, leur pente s'affaiblit et que leur encaissement devient plus étroit. Les torrens auraient-ils éprouvé, pour sillonner leurs lits, de plus grandes difficultés à mesure qu'ils parvenaient à des couches plus surchargées? Quoi qu'il en soit, les descriptions du cours des eaux sur ce versant à l'aspect de la mer, commencent par les torrens du sud ouest, et suivent le littoral jusqu'aux limites du département. Elles contiennent les mêmes détails qui font si bien connaître la marche des rivières qui se rendent en Lombardie; mais comme les eaux du versant méridional se gonflent plus promptement et causent de grands dommages, soit en détruisant les espérances des cultivateurs, soit en infectant, par des miasmes putrides, l'air qu'ils respirent, la sollicitude de l'auteur pour prévenir ces accidens lui à fait comprendre, dans ses descriptions, la me-

sure de toutes les dimensions des bassins, et le calcul de la quantité d'eau que les pluies peuvent y verser par jour, à raison de deux pouces cubes dans 24 heures, terme moyen dans cette partie de la Ligurie. Ces données en fourniront d'autres pour la puissance des digues qu'il faut opposer aux torrens.

Que l'on ne pense pas que de pareilles vues soient illusoires : La sagesse des habitans de Finale a su les réaliser. Ceux d'Albenga, d'Albisola, d'Oneille, de Savone, etc., pourraient imiter cet utile exemple. Dans l'ouvrage que nous examinons, les calculs sont tout faits; ils nous semblent même applicables à la Corse, dont le littoral forme, sur une ligne assez étendue, bien qu'à 30 ou 35 lieues de distance, la contre-partie de celui de la Ligurie entière.

Si les eaux trop abondantes dévastent souvent le terrain que, mieux dirigées, elles féconderaient, elles ont eu cela d'avantageux, qu'après avoir aplani les sédimens dont elles avaient, durant leurs ascensions et leurs retraites alternatives, formé des ceintures graduées, et qui se voilent imparfaitement l'une l'autre, elles en ont sillonné la surface, multiplié les aspects, et, secondées par les feux volcaniques, dont le nombre croissait quand elles rétrogradaient, diversifié les substances, qui, sans ces tourmentes, n'eussent offert que des produits peu différens et moins propres à tous les besoins de l'homme.

Les vallées de l'aspect du nord, après leur naissance, sont fécondées plus bas par les eaux qui, délayant, de plus en plus, les détrimens des montagnes, en enrichissent le sol adjacent aux rives et le rendent très-productif.

Il est agréable, après avoir suivi les descriptions de chacune des principales vallées du département, de fixer son attention sur celle où la ville d'Acqui se trouve assise. Là, se présente un assemblage de tous les détritus élaborés des enceintes supé-

rieures; là, se reconnaît le travail des feux sur les substances solides, qu'ils n'altèrent plus visiblement aujourd'hui, et sur les eaux qu'ils maintiennent encore dans une chaleur de 60 degrès, très-efficace pour les maladies cutanées.

Etroites et rocailleuses, les vallées du versant dans la Méditerranée, touchent à leur naissance aux points intermédiaires des sommités de la crête et quelquefois à des contreforts. Sur les uns et sur les autres de ces lieux élevés, on voit des pacages, des champs et quelques châtaigniers. Les ravins qui suivent sont toujours âpres; ils aboutissent à d'étroits bassins, dont aucun ne mérite le nom de plaine, et auxquels succèdent des vallées profondes et d'une pente rapide. Neanmoins les masses, en s'approchant de la mer, perdent insensiblement de leur déclivité. Elles ont de petits contreforts, des branches latérales, des collines, le tout enrichi de vignobles, d'olivettes et de quelques autres cultures. Des terrasses que soutiennent des murs en pierres sèches, y préviennent l'éboulement des terres; et les lignes qu'ils forment, à divers degrés, ne sont interrompues que par de beaux villages ou de jolies campagnes.

Chaque débouché de la vallée vers la plage, figure un delta plus ou moins large, selon la distance des caps qui terminent les cotés du vallon. L'intervalle de ces caps est comblé de terres d'alluvion, qui sont converties en jardins et vergers, où naissent les productions les plus précieuses des pays méridionaux,

Les nuances locales sont exprimées pour tous les vallons notables; et bien qu'ils semblent n'avoir qu'une même physionomie, les amateurs d'une belle culture devront lire dans l'ouvrage même, les descriptions des riches campagnes de Dolcedo, d'Albenga, d'Oneille, de Finale et de Savone, où l'olivier,

l'oranger et le limonier fournissent aux vignes, aux fromens et aux plantes légumineuses, des soutiens et des abris. Il est vrai que le littoral Ligurien offre, pour ces végétaux, la plus avantageuse des zones de culture du département.

Elles y sont très-distinctes; car les climats se diversifient sensiblement, à mesure qu'on s'élève sur les montagnes qui rattachent l'Apennin aux Alpes: chacun d'eux a ses plantes et ses productions particulières. En effet, si partant du bord de la mer, où le rosier et l'oranger fleurissent toute l'année, vous montez sur les coteaux, ces deux espèces d'arbres cesseront bientôt pour vous d'être aperçues; l'olivier vous accompagnera encore au-delà de 200 mètres; l'industrie l'a même propagé jusqu'à 640 mètres, dans certains lieux abrités; mais les sites où les cultivateurs trouvent cet avantage forment des exceptions peu communes, et la hauteur à laquelle s'arrête ordinairement l'olivier, est de 250 à 300 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le mûrier n'atteint pas cette élévation, au-delà de laquelle le chêne vert disparait également. Les châtaigners cultivés prospèrent jusqu'à 600 mètres; les taillis de la même espèce d'arbres et les forêts de hètre se montrent plus haut, et sont précédés eux-mêmes des sapins et des mélèzes, qui croissent depuis 1000 jusqu'à 1600 mètres (*). Cette élévation place déjà sur la grande chaîne de l'Apennin, et l'on touche aux contreforts des Hautes Alpes. Ces appendices, durant les deux tiers de l'année, sont couverts de neige, et fournissent, pendant les autres mois, d'excellens paturages, qui, toutefois, disparaissent au-delà de 2000 mètres. Alors la triste nudité de rochers isolés et saillans frappe de mélancolie:

(*) Les hauteurs correspondantes existent en Corse, tant immédiattement au-dessus du littoral du cap, que sur la chaîne et au-delà du Golfe de St.-Florent.

l'ombre prolongée de ces pics entretient quelques flaques de neige, qui bientôt toucheront aux glaciers perpétuels. Mais déjà le territoire de Monte-Notte ne s'aperçoit plus; heureusement nous y sommes rappelés par l'éloquent administrateur auquel il aurait dû sa plus grande fertilité.

Après avoir décrit ce qui paraît à la surface, il a voulu connaître la nature des masses ou des lits qui forment une sorte de charpente consolidée, et que la terre cache en beaucoup d'endroits. Le travail géologique et minérologique dont il s'est occupé à cet effet, comprend : 1° la partie de la roche Apennine qui s'incline vers la mer; 2° le territoire, depuis les sommités de la chaîne principale jusqu'aux limites septentrionales du département.

La crête de l'Apennin et les plus notables contreforts qui sont à l'aspect de la mer, sont essentiellement de serpentines, de roches nuancées, de granit et de gneiss. Le calcaire s'est maintenu sur quelques points de ce versant, et particulièrement sur ceux dont la pente s'est adoucie en s'approchant du littoral; mais ces couches n'empêchent pas de suivre les masses prédominantes, et rarement on les perd de vue, même dans le milieu des torrens.

Ici, Messieurs, je ne puis résister au desir d'observer que cette description convient parfaitement au cap Corse, et je reviens de suite à l'examen dont vous avez bien voulu me charger.

A l'ouest de la Ligurie, les schistes et les chaux dominent généralement, et leur abondance imprime à cette partie de l'Apennin, le caractère des terrains de transition. Le porphyre, proprement dit, ne s'y voit que par blocs détachés et dans la seule vallée du Tanaro.

Cet aperçu général de la minéralogie était trop peu détaillé

pour l'auteur de la statistique : la variété des substances, leur mixtion, leur gisement alternatif, primordial ou secondaire, leurs couches horizontales ou contournées; la ligne qui marque pour chacune d'elles, le gradin qu'elles occupaient et qu'elles n'ont jamais outrepassé; l'étendue qu'elles recouvrent encore; les grottes, en un mot, tout ce qui peut intéresser le commerce ou la science, se trouve décrit dans cet ouvrage; les grès comme les marbres, l'argile à potier comme les paillettes d'or, y ont obtenu les mêmes soins.

A ces détails sur les substances minérales des vallées, des chaînes et de leurs contreforts, succède un résumé qui nous rappelle qu'à l'aspect de la Méditerranée, la serpentine, après avoir exclusivement régné sur les hauteurs, passe aux roches micacées et même au granit vers le centre; que le sol est ensuite recouvert, çà et là, par les schistes et par les chaux; qu'au revers septentrional, on voit le calcaire grenu stratifié avec les roches primitives; la serpentine se prolongeant jusqu'au sol appelé tertiaire; la région moyenne occupée par les grès durs stratifiés, avec une argile consolidée, que recouvre, par place, le même sédiment tertiaire; enfin, celui-ci se continuer jusqu'à l'extrémité septentrionale du département, au delà même du vallon d'Acqui.

Les eaux thermales de cette ville arrêtent encore ici M. le Comte de Chabrol : leur importance pour la guérison des maladies cutanées, à raison de leur chaleur de 60 degrès, et la variété des substances minérales de leurs environs, lui ont paru dignes d'un examen particulier. Leur description est suivie d'observations sur le climat, les vents, les brouillards, les pluies, la température froide ou chaude, humide ou sèche; et lorsque l'explication qu'il donne des causes de leurs variations, selon les élévations et les aspects, ne porte pas l'évidence avec elle, tou-

jours donne-t-elle à ses lecteurs, par l'exactitude et la précision des faits exposés, l'avantage de se trouver raffermis dans l'opinion qu'ils s'étaient faite sur les causes de certains phénomènes, et souvent obligés de partager la sienne. Elle est ici fondée sur l'inégalité dans l'élévation et sur les versans. On conçoit, effectivement, qu'un département divisé par une chaîne de montagnes, dont un des côtés, sur sa longueur, aboutit à la plage, tandis que le fond de la vallée opposée est, de 150 mètres au moins, plus élevé que le niveau de la mer, doit éprouver de fréquens changemens et de grandes différences dans l'état de son atmosphère. A cette première cause de variations dans la température, se joint le contraste des expositions, et probablement la série, plus longue dans l'intérieur, d'une partie du sol, que des eaux tranquilles ont nivelée. Quoi qu'il en soit, il est rare que la neige séjourne sur le littoral; ordinairement elle s'y fond à l'instant même où elle tombe. Sa chute est plus fréquente et les brouillards plus communs à mesure que le sol gagne en hauteur. Cependant les frimats ne sont jamais permanens sur les bords de la crète Apennine; les glaces ont toujours disparu au mois de mars, et les froids d'hiver n'y font descendre le thermomètre de Réaumur, qu'à trois degrés au-dessous de zéro, tant le soleil a d'action sur un sol que l'inclinaison expose aux rayons directs de cet astre.

Tel est le versant Ligurien à l'égard de la température et de ses changemens. Ses habitans, toutefois, sont inquiétés par de fréquentes averses et par le vent du nord, appelé maestral; mais ce vent est beaucoup moins dangereux que ne le serait en hiver celui du nord, ou la tramontane, si la grande chaîne de l'Apennin n'abritait le pays et même les bâtimens de cabotage, en épargnant, jusqu'à trois lieues de distance de la côte, les parages qu'ils fréquentent le plus ordinairement.

Mais, si des points culminans de la côte méridionale M. de Chabrol fixe votre attention sur l'autre versant, à la même époque du mois de mars, le spectacle est bien différent : la neige y couvre encore tous les vallons et toutes les chaînes de montagnes prolongées jusque dans le Piémont. La nature des productions change en même temps que le sol et la température. Les sommités sont couvertes de forêts de chêne et de châtaigniers; la vigne pare plusieurs collines; mais on n'y voit aucun olivier. Les plaines ont des prairies, des champs, des jardins, des mûriers et même des figuiers, arbre délicat qu'il faut garantir des rigueurs de l'hiver; car, sur ce versant, le froid est souvent de 12° au-dessous de zéro.

Ainsi, trois lieues de distance ont produit, entre les deux versans de la chaîne, cette différence de plusieurs degrés de latitude, à laquelle on aurait peine à croire. Elle provient de l'élévation du fond des vallées, qui ne peut trouver sous la grande chaîne l'abri qu'elle offre sur le littoral contre les courans d'air. Les vents qui règnent d'un côté ne tardent pas à se faire sentir de l'autre avec l'affaiblissement notable que doivent causer l'obliquité des vallées et leur profondeur.

C'est d'après les rapports les plus exacts, dont sa propre expérience confirmait la vérité, que M. le Comte de Chabrol décrit les vents qui, dans chacune des saisons, dominent et sur le versant intérieur, et sur les côtes Liguriennes; l'influence qu'ils ont sur la température, et ceux qui amènent les pluies et les orages, et ceux qui les dispersent par leur puissance.

Après avoir observé que souvent il pleut dans une ligne du sud au nord, perpendiculairement à la chaîne, tandis que le temps est serein à droite et à gauche, il lui semble que c'est la direction diverse et les efforts opposés des vents qui chargent de vapeurs l'atmosphère, ou qui l'en dégagent. Avant de se

prononcer davantage sur les causes des phénomènes atmosphériques, il décrit avec précision les faits et les lieux où ils se passent, en sorte qu'on peut aisément le suivre dans ses explications, toujours fécondes en observations judicieuses et piquantes.

On conçoit qu'un savant trouve quelque plaisir à s'occuper de faits qui tiennent aux connaissances physiques; mais on ne peut, sans étonnement, le voir entrer dans les plus minutieux détails de la topographie d'une faible commune, de tous les besoins de ses habitans et des ressources qu'ils peuvent trouver dans son territoire et dans leur industrie. C'est néanmoins avec ces élémens et secondé de la patience du génie, que l'auteur est parvenu à composer son bel ouvrage de la statistique du département de Monte-Notte. Ces précieux détails en complètent la partie topographique. Ils sont présentés séparément pour les cantons de chaque arrondissement, et les communes de ces cantons ont chacune obtenu leur description particulière.

Celle des cantons rappelle leurs limites déjà tracées sur la carte; les bassins des torrens, le cours des rivières, la configuration du sol qui les encaisse, et celle des vallons qu'elles parcourent; on y distingue ceux qui commencent sur les contreforts des Alpes de ceux qui partent des ravins de l'Apennin ou du flanc de ses ramifications. Ces descriptions, rendues plus sensibles encore par une vue du pays, s'occupent surtout des diverses cultures, de la suffisance ou de la faiblesse de certains produits pour la population et le commerce; de l'industrie particulière ou des migrations éphémères, pour suppléer au défaut de ces moyens. Enfin, après avoir passé en revue les accidens ordinaires qui dépendent de l'état de l'atmosphère et des sites singuliers; les dommages qu'entraînent souvent la gelée, la grêle, les brouillards et les variations de température; M. de

Chabrol se livre, sans réserve, à l'examen de l'insalubrité d'un air trop humide ou trop sec; à celui des maladies qui en sont la suite, et des alimens plus salubres qui les préviendraient. Il calcule ensuite l'étendue de la surface du canton, distinguant ce qui est en friche, boisé, planté en châtaigners, ou mis en culture ordinaire; enfin la population et l'espèce des hommes qui la composent. Il compte et décrit tour-à-tour les moulins à soie, les forges, les manufactures qui occupent les habitans, et les établissemens de bienfaisance, où, dans le besoin, ils trouvent des soulagemens.

L'importance dont ces objets sont pour tous les habitans, est encore relevée par un précis historique des débats, toujours nombreux, qu'a fait naître l'occupation, sans cesse enviée, d'un pays sans défense contre l'usurpation, et qui pourtant fournit d'aussi bons soldats que d'excellens marins.

Ces données sur chacun des cantons sont le résumé des détails que renferment les descriptions particulières de chaque commune. L'auteur y indique le nombre des habitans, l'importance du lieu comme port, résidence d'administrations, place forte, agricole ou manufacturière; la facilité de son accès ou la dégradation des routes qui y conduisent; sa situation à l'égard des eaux, ses ponts, ses digues, ses rues, ses places publiques, ses églises paroissiales, les chapitres, les oratoires, leurs revenus fixes ou précaires; les hôpitaux, les monts-de-piété, les dotations, les écoles; en un mot, tous les établissemens qui peuvent assurer la subsistance des individus, tous les monumens qui embellissent les lieux et qui peuvent en faire aimer le séjour. Chacune de ces descriptions est accompagnée, comme celles des cantons, du précis des faits politiques et des monumens, où l'on voit, lorsque la guerre n'en a pas détruit les traces, le pays occupé d'abord par les Romains de la République et ceux de

l'Empire, et subissant plus tard l'invasion des Barbares. Un tableau récapitulatif des surfaces par canton, termine le premier chapitre.

Le second chapitre a la population pour objet; et après l'avoir étudié, on est surpris que les calculs les plus accrédités ne donnent pour la France que 170 habitans par lieue carrée, tandis que cette proportion est excédée de beaucoup dans le total des quatre arrondissemens, et double dans celui de Savone. Les causes les plus influentes sur les différences observées, sont développées avec une rare sagacité. Le nombre qu'il indique des principales professions fournit des données presque suffisantes pour établir l'accroissement progressif qu'elles prennent, en raison de la population des communes.

On est frappé des causes auxquelles l'auteur attribue les maladies aiguës qui règnent sur le versant maritime.

En déplorant le sort malheureux de quelques familles des vallées d'Oneille et de Prela, où, depuis près d'un siècle, se maintient une sorte de lèpre ou d'éléphantiasis, l'auteur regrette vivement de n'avoir aucun renseignement certain sur son origine, son importation, sa propagation, et plus encore de n'y connaître aucun remède.

Quant au versant septentrional, après avoir détaillé les maladies auxquelles sont sujets ses habitans, il leur indique des préservatifs dont l'efficacité lui avait sans doute été confirmée par les gens de l'art. Sans doute encore, il a puisé à la même source, la connaissance des causes des ophtalmies et des surdités passagères qui surviennent aux cultivateurs de la plaine et à ceux des côteaux qui la bordent.

Cette partie du livre, qui est consacrée à l'humanité souffrante, est digne d'un intérêt particulier. Combien nous autres habitans des belles contrées de la France, ne devons-nous pas

apprécier les avantages dont nous sommes redevables à la propagation des lumières, à la plus grande culture des terres, à la multiplication de nos métiers à tisser, à la honte que nous attachons à la malpropreté, à l'indolence et surtout à l'oisiveté? Car nous avions aussi nos ladreries; elles ne sont désertes que depuis le bas prix des toiles devenues en usage jusque dans les plus misérables chaumières, et surtout depuis l'affranchissement des communes; tandis qu'il est encore, près de nos limites, des contrées où l'homme reçoit en naissant d'incurables maladies; telles sont ces goîtres monstrueux, dans celles des région de Monte-Notte où l'on fait un usage fréquent des eaux de neige. A ces maux, M. le comte Chabrol cherche des remèdes et en indique, soit pour la population des montagnes, que la misère force au travail de trop bonne heure pour qu'elle puisse atteindre son entier développement, soit pour la classe des ouvriers, pour qui une nourriture abondante et saine serait le préservatif le plus sûr.

Alors, descendant aux plus petits détails de la population, il l'examine dans ses variations; il compare un arrondissement à l'autre, la force des deux sexes en différens âges, ce qu'ils portent sans fatigue; il cherche par quelles causes les hommes de tel canton sont plus forts que ceux du canton voisin; il s'occupe successivement de la longévité des montagnards, des marins, des artisans, et termine ses observations sur cette partie, par un tableau général, méthode excellente, par laquelle l'analyse et la synthèse se réunissent pour éclairer le lecteur.

L'homme une fois considéré, on aime à le suivre jusque dans son intérieur; on se plaît à la description de ses habitations, sûr de trouver quelque chose de lui, des mœurs et du génie de sa nation, dans les édifices particuliers et publics. Ainsi, dans le département de Monte-Notte, un propriétaire, suivant le goût

qu'inspirent les beaux restes des monumens romains, dédaignerait, en faisant construire une maison, les soins minutieux d'un Français pour une distribution qui lui assurerait toutes les petites aisances de la vie; mais il aimera que sa commune soit distinguée par un bâtiment dont l'aspect ajoute au pittoresque de son village.

Cette tendance à l'éclat se fait remarquer surtout dans les églises et dans tous les édifices publics. Il en est peu qui n'offrent à l'étranger quelques parties qui ne soient dignes de son attention; mais le connaisseur, après avoir admiré la hardiesse et souvent la grâce des formes, n'applaudit pas toujours à la sorte de coquetterie qui surcharge de décorations tenant au luxe, des constructions qui ne demandaient qu'une noble simplicité. Cependant il est des palais dont l'intérieur est commodément distribué; toutefois, à moins d'être du pays, on n'applaudit pas à l'excès de propreté des cuisines, lorsqu'on est informé que le foyer n'y fume qu'aux solennités, tant est grande l'économie des habitans pour leur table.

En effet, pendant sept à huit mois de l'année, la plupart des familles, même de la classe aisée, ne se nourrit que de maïs et de pâtes cuites, auxquelles on joint quelques légumes et quelques poissons secs. La fève, la pomme de terre, les raves, sont les mets les plus succulens du fermier; le vermicelle et la semouille sont réservés pour les malades. L'eau-de-vie est presque inconnue. Rarement on voit les familles se réunir autour de la même table; et l'on a vu servir plus d'un dîner sans pain, au préfet lui-même. Telle est en général la manière de vivre des habitans : l'ordinaire de nos tables bourgeoises serait luxe pour eux et ferait exception à la règle.

La même envie de briller, qui se fait remarquer dans leurs édifices, les poursuit encore dans leurs vêtemens : les modes

françaises y sont adoptées et suivies; les femmes, surtout, se distinguent par leur goût et par leur élégance. En revanche, leurs meubles sont de la dernière simplicité.

Pour le marin, le lit, c'est un manteau; pour le berger, la terre ou le rocher nus; une planche montée sur quatre pieds de fer ou de bois et couverte de paille, pour le bourgeois, annoncent déjà quelque aisance. Parfois, l'agriculteur qui n'a pas vendu toute la toison de ses brebis, dort sur un matelas. La vie ordinaire est un travail qui commence avec le jour et qui finit à minuit pendant l'hiver.

Le langage est facile à comprendre: c'est un mélange de français et d'espagnol, qui n'est pas sans naïveté, ni sans harmonie. Les Liguriens et les Piémontais se disputent sur cet article la prééminence, et ce grand débat est encore à juger.

Les mœurs, comme celles de tous les peuples, peuvent se considérer sous deux aspects totalement opposés. En général, l'esprit des habitans est vif, pénétrant; il est capable de grandes vues et de grandes pensées; même la classe la moins éclairée n'est pas dépourvue de cette sagacité qui fait pressentir l'avenir. Les imaginations sont ardentes, et cependant les caractères sont dociles. La politesse est une qualité commune à tous : elle a pourtant quelque chose de plus souple en Ligurie, quelque chose de plus ferme dans le Piémont. Cette opposition des deux peuples, dont la fusion est encore bien imparfaite, entretient parmi eux la dissimulation, la vengeance, et quelquefois de ces attentats contre lesquels les lois sont trop faibles, quand elles ne sont pas secondées par les mœurs.

Le peu de jalousie des maris pour les femmes, et la complaisance, avec laquelle ils tolèrent en général l'ami de la maison, est, si l'on veut, une espèce de compensation à ces fureurs nationales. Les femmes piémontaises, élevées comme

celles de notre pays, en ont les manières aimables, la sage liberté, et savent prendre, dans leur ménage, cette autorité qui leur va si bien, quand elles n'en abusent pas. Au contraire, l'obéissance d'une jeune ligurienne, qui ne sort du couvent que pour prendre un époux, est toute passive, et se ressent d'une éducation contrainte. Les mariages se font sans trop de cérémonies. Celles des baptêmes sont aussi très-simples. Il n'y que les enterremens qui soient dispendieux et soumis à une étiquette rigoureuse. Les parens, les amis et les membres de toutes les confrairies dans lesqnelles le mort était inscrit, y assistent chacun avec un cierge, et le cortège est toujours nombreux; car c'est une habitude constante, dans ces contrées, de se faire recevoir dans une de ces réunions, innocentes dans leur objet, et qui n'ont d'ordinaire pour but que de s'assembler les jours de fête pour chanter l'office divin. Ce n'est pas que ces cérémonies ne dégénèrent souvent en rivalités ou querelles, et ne privent plus souvent encore les églises paroissiales de l'indispensable. Mais bien y qu'on voie figurer plus de la moitié de la population des hommes, tandis que les collèges réunis comptent à peine mille écoliers, elles ont cela d'avantageux, qu'elles mettent la concorde entre les membres de la même confrairie, et qu'elle jettent plus de vie, assurent plus d'ordre et d'assiduité dans leurs prières. Les jeux se ressentent, comme tout le reste, de la réserve et des habitudes du pays. Quelques villes ont un théâtre, où jouent par fois des amateurs. Il n'y a point de danse propre au pays, le ballon et la chasse au filet sont des divertissemens fort usités. Le Ligurien et le Piémontais ont chacun un jeu de cartes différent. En somme, rien de plus paisible que ces délassemens d'un peuple sans cesse occupé. Il n'y a que les trois derniers jours du carnaval qu'on aurait peine à le reconnaître. Son délire, à cette époque, rappelle toute la fougue parisienne; mais à peine

le mercredi des cendres est-il arrivé, que tout rentre dans l'ordre, qu'il ne reste aucun vestige de ce transport d'un moment.

Le sol et les hommes une fois examinés, l'auteur, après avoir été tour-à-tour géographe, minéralogiste, physicien, chimiste, homme d'état et toujours écrivain méthodique et pur, devient, dans son troisième chapitre, historien et administrateur. Ainsi, dans son second volume, qu'il commence par ce troisième chapitre, il s'occupe d'abord de l'histoire du département de Monte-Notte; il examine les monumens qui lui sont propres, et ceux que la puissance romaine y fixa, et ceux dont le surchargea le moyen âge. De là, il passe à l'instruction publique, partie importante de laquelle dépendent la prospérité des peuples et leur repos. Suivent les détails non moins intéressants sur la religion, auxquels succèdent ceux des administrations ancienne et nouvelle. On y remarque l'influence de la première sur celle-ci, considérée dans ses divisions civile, financière, militaire et maritime. Les documens sur chacune d'elles sont appuyés de tableaux qui présentent les résultats de données exactes sur l'état ancien des choses, leur état présent, et la transition de l'un à l'autre. Ainsi, l'ordre judiciaire est considéré sous les différens gouvernemens qui se sont succédés.

Autrefois l'agriculture, qui fournit ici l'abondante matière du 4e chapitre, n'aurait pas obtenu la plus légère mention pour le versant à la mer. Il était connu sous le nom de *Deserta Langarum*. Le terrain y manquait, et l'entreprise de l'y trouver, en convertissant les escarpemens des montagnes en une multitude de terrasses, est un des prodiges les plus étonnans de l'industrie agricole. Les oliviers toujours, et quelque fois la vigne, y prospèrent sous un heureux climat, et dans un sol qui leur est absolument approprié.

Dans certaines localités, il est purement schisteux; ailleurs,

on y remarque un mélange de détritus de grès ou de poudingue; et quand le calcaire y domine, il fait alors sortir ce terrain de la catégorie de ceux qui composent la première classe.

On en distingue aussi deux sur le revers opposé : l'une a pour substance des débris de couches d'argile endurcie, mélangés de terrain coquillier ou de tuf calcaire; l'autre est une mixtion de sables ou d'argiles en bancs, tenant également des détritus coquilliers.

Telles sont, en général, les quatre classes dans lesquelles on range les terrains du département. Mais qui pourra faire connaître le nombre, la variété, l'abondance de leurs produits dans chacune d'elles, à leurs expositions diverses, à leur élévation au-dessus du niveau de la mer, et sur chacun des deux versans; l'essence des forêts, leurs classes diverses ?

L'auteur fournit ici, par la clarté qu'il a répandue sur les détails des nombreux objets qu'il fait entrer dans son travail ; tous les avantages qu'obtient un savant dont l'esprit est méthodique, sur l'écrivain qui s'abandonne à son imagination. Le génie peut, d'une seule conception, créer un vaste plan; mais cette production faite, la distribution générale, l'harmonie des parties, le concours de chacune d'elles vers le but unique de l'utilité publique, tiennent d'un goût, difficile à suivre, pour l'ordre ; d'un sentiment profond du juste; et dépendent d'un zèle ardent pour surmonter les difficultés de l'entreprise d'opérer le bien sans éclat. M. de Chabrol ne peut manquer d'y parvenir : chaque villageois, après avoir lu ses instructions sur les vers à soie, est en état d'en élever. Celles sur le mélange du minerai de l'Elbe avec des vieux fers, seront entendues de tous les forgerons. Il en sera de même des procédés qu'il enseigne aux cultivateurs, relativement aux olives, à la piqûre de ce

fruit, aux oranges, et à celle de leurs autres productions les plus importantes.

Entreprend-il de faire connaître les résultats de la culture? Alors il en analyse les produits bruts, les produits nets, sépare ce que retire le propriétaire de ce qui reste au cultivateur; les denrées exportées de celle qui sont importées; leur valeur intrinsèque de celle que le transport y ajoute; on peut suivre les plus minutieuses dépenses, jusqu'à leur admission comme partie élémentaire du tableau final des produits territoriaux du département et de ceux qui s'y consomment. On y voit pour produit brut, une valeur de 27 millions, somme ronde, et pour 37 millions de consommation, ce qui laisse 10 millions à la charge de l'industrie des habitans.

Les produits de tous genres ont, jusqu'à présent, été considérés abstraction faite de la main-d'œuvre; le 5e chapitre va les faire voir recevant de l'industrie le prix qu'elle y ajoute.

Les matières dont elle s'occupe y sont classées selon le règne dont elles dépendent; minéral, végétal et animal. Celles que le pays a produites sont distingués de celles qui sont tirées de l'étranger. On y traite de la main-d'œuvre qu'elles reçoivent, de la durée des travaux et de leurs procédés, des changemens qui les amélioreraient, enfin des lieux de fabrication et de ceux de consommation. Un précis historique de l'établissement précède ces détails, qui terminent ceux de dépense et de recette exposés par états ou tableaux. Vous prendrez une idée juste du travail exigé sur chaque matière, si vous permettez que je vous donne lecture de celui qui est relatif à la cire. (*Voyez* t. 2, p. 369, art. cire).

Vous concevrez maintenant l'étendue d'un travail qui, préliminairement à sa rédaction, exigeait des documens sur les avan-

ces et les produits des carrières de marbre, des verreries, des forges et de tout ce que le règne minéral soumet à l'industrie; des scieries, des corderies, des filatures et de tant d'autres fabriques où des objets provenant du règne végétal reçoivent la main-d'œuvre dans le département, ou peut y avoir quelque valeur, depuis la truffe jusqu'au bois de mâture; enfin, sur toutes les productions brutes ou manufacturées du règne animal, ce qui comprend les tanneries, les fabriques de draps et celles de rubans, aussi bien que le laitage et la volaille.

Dans le 6e chapitre qui va suivre, les mêmes objets reparaîtront quand on les achète et quand on les vend. L'auteur les suit jusqu'aux foires et marchés, dont il fait connaître, par des états, les lieux et les époques. Mais auparavant il s'occupe des moyens de transport, du lieu de l'origine à celui de la destination.

Il y a, dans le département de Monte-Notte, deux manières d'effectuer le transport; la plus facile est offerte par la mer; quant à la seconde, la barrière de montagnes qui sépare le Pô de la Méditerranée la rend très-pénible et très-dispendieuse.

M. le Comte de Chabrol, après s'être servi de cette séparation naturelle pour classer en deux les sortes de transport, distingue ceux par mer, en grand et en petit cabotages, et chacune de ces espèces est divisée d'après l'importation ou l'exportation. Il repasse avec rapidité l'état ancien de l'une et de l'autre; et pour qu'on sache quelles spéculations se font présentement sur la côte Ligurienne, il présente l'état général des rades qu'on y rencontre. Sous ce titre bien simple, se développe un travail immense. En effet, il y est fait mention de la nature des fonds, du lieu de l'ancrage, des vents qui viennent y troubler le repos, et des dépenses à faire pour qu'ils n'y soient plus à craindre. Le même état fait connaître la grandeur, la conte-

nance et le nombre des vaisseaux employés dans chaque marine, soit pour le grand, soit pour le petit cabotage : la quantité des bateaux pêcheurs, les voyages, la nature du chargement, celle des associations entre les matelots, leur patron, le capitaine, le propriétaire du bâtiment et le bailleur de fonds pour les marchandises; enfin les établissemens ou chantiers de construction, et le nombre de bâtimens qui s'y confectionnent : c'est dans l'activité de cette marine que le département trouve les plus grands moyens de suppléer à l'insuffisance de ses productions territoriales.

Pour rendre facile l'intelligence de ses états, l'auteur donne, sur les titres de chaque colonne, des explications séparées. Celles qui concernent la pêche du thon sont très-curieuses.

Les ports et les rades les plus fréquentés sont placés en première ligne par tous les administrateurs maritimes : jusqu'ici M. de Chabrol avait décrit les rades; il va maintenant faire connaître les ports. Leurs mouvemens font l'objet d'un état particulier; on y voit avec satisfaction combien est animé ce littoral autrefois désert. Mais si, de ce côté, le commerce paraît sous un aspect brillant et même imposant, puisqu'il compte en bâtimens un matériel de 12,382 tonneaux, et peut employer plus de sept mille matelots, il est pénible de voir, par d'autres états, combien sont ruineux les transports des marchandises d'un versant à l'autre; toutes y passent à dos de mulets, qui sont au nombre de 1800. Touché de ce fâcheux état des communications, M. de Volvic, dont les souvenirs ont conservé les traces profondes des grands monumens, imagina d'en faire un qui pût leur être comparé.

Il avait, d'une part, vu des schistes et des grès faciles à percer sous le col étroit d'Altare; d'autre part, une élévation plus considérable que celle de ce col, dans celui de Nava, point où

la chaîne des Apennins se rattache aux Alpes ; enfin le sol des vallées qui se lient à la grande chaîne s'abaisser successivement jusqu'au niveau de la Bormida d'Altare. Il en conclut la possibilité d'y conduire les eaux de la grande Bormida de Millesimo, et d'avoir, à sa disposition, une quantité d'eau double de celles qui arrivent au point de partage du canal du Languedoc. Étudiant le sol ensuite, il n'y aperçut plus que des obstacles ordinaires pour y établir, dans les deux versans, la communication de la mer Adriatique avec la mer Ligurienne.

A ce vaste projet, dont les plans et devis estimatifs ont, dans le temps, été remis au Gouvernement, et dont l'exécution, utile pour la France même, serait d'un avantage inappréciable pour l'Italie et pour tous les pays adjacens, son auteur, pour donner aux relations commerciales de son département le plus grand développement possible, ajoutait un système de routes de toutes les classes. Il est joint à l'ouvrage, et s'y fait remarquer par l'explication des motifs de la direction qu'on faisait prendre aux travaux.

On penserait peut-être que, fatigué d'avoir terminé ceux d'une statistique aussi chargée de détails, de calculs et de résultats difficiles à obtenir, M. de Volvic se bornerait à cette belle production ; mais comme en traitant de la végétation, il ne pouvait parler de la forêt d'Upéga, sans faire une digression que ne lui permettait pas l'ordre qu'il suivait, il en a fait l'objet d'une notice particulière. Elle est très-étendue, parce qu'il a considéré cette forêt comme renfermant des pins et des mélèzes plus beaux encore que ne le sont ceux de Corse, reconnus jusqu'ici néanmoins peut-être supérieurs à ceux du nord. A cette notice est jointe la vue d'un défilé fort étroit, appelé l'entonnoir, qui précède la forêt.

Ce n'est pas tout encore : la beauté du golfe de la Spezia l'a

frappé d'étonnement; il ne l'a pas moins été de trouver les eaux de ce golfe d'une égale profondeur; de voir les montagnes qui forment, de loin et de haut, son enceinte, y pousser des contreforts qui déterminent plus bas son second degré et touchent au littoral; enfin, les sondes dont il suivait les résultats, l'ont surpris en constatant qu'une ligne de bas-fonds s'étend, près de l'entrée du golfe, depuis l'île de Tino jusqu'à l'embouchure de la Magra; que cette ligne y forme une sorte de môle sousmarin, qui amortit l'impétuosité des vagues soulevées par le vent de sud-est.

L'auteur, en décrivant aussi scrupuleusement les localités de ce golfe, n'aurait-il pas eu l'intention de le signaler comme l'un des repaires en ruine des prétendus géans si formidables, durant le séjour des mers dans les profondeurs, et dont les cataclysmes ont presqu'entièrement détruit la race? J'entends parler des cratères que des écroulemens ou des érosions partielles ont rendu mi-marins et mi-terrestres. Le grand nombre de ces cratères et de beaucoup d'autres dont le confluent des rivières, le désordre et la coïncidence des couches pierreuses, indiquent l'emplacement, dispenseraient nos savans de recourir à des hypothèses pour expliquer l'ancienne existence vitale, à nos latitudes, d'animaux qui n'y sont plus qu'en fossiles, depuis la réduction des volcans. Je me suis permis cette question parce que j'ai tout dit sur le travail dont vous m'aviez confié l'examen. Cet ouvrage est terminé par un catalogue analytique des plantes du département.

Si vous désiriez connaître mon opinion particulière, la voici : ce travail, dans lequel je trouve, pour la première fois, une statistique complète, et que, par conséquent, je souhaite dans chacune des bibliothèques départementales, comme livre élémentaire, m'étonne peu. Il est d'heureuses familles où les

conceptions utiles semblent éclore spontanément. D'ailleurs, distingué dans sa jeunesse, parmi les élèves de cette école si brillante dès son principe, l'auteur de ce chef-d'œuvre, car c'en est un, à qui la passion d'explorer la terre classique des antiquités monumentales, a fait braver toutes les sortes de dangers, ne pouvait manquer son but. Il l'a plus que rempli; car, sans y prétendre, il a peint au vrai tous les objets qu'il a décrits. Il fait remarquer les variétés de la surface du sol, distinguer la nature des diverses pièces qui constituent sa charpente, les modifications qu'il a subies, ses productions spontanées, celles qu'en retire l'industrie agricole et la valeur qu'elles reçoivent de l'industrie manufacturière : son esprit observateur nous rend les mœurs et les usages des habitans; ses longues recherches, enfin, nous ont procuré l'histoire de chaque partie de ce département, que la lecture de l'ouvrage fait connaître dans ces trois états, passé, présent et à venir.

Une grande et belle entreprise serait, sans doute, de faire un semblable travail pour toute la France. Ce monument, que sa grande utilité ne cesse de solliciter, devrait être depuis longtemps terminé. Le duc de Choiseul avait fait ordonner par un édit, que le modèle s'en exécutât en Corse, sous la direction des savans Testevuide et Bedigis, qui trouvèrent, dans plusieurs de leurs élèves, ce que Sage avait découvert dans le comte Chaptal : c'était les Daubigni, les Tranchot, les Jacotin, etc. Mais les successeurs du duc, dans le ministère, ne songeant qu'aux économies désastreuses qui leur étaient indispensables pour satisfaire aux prodigalités qui les accréditaient, réduisirent à de simples opérations cadastrales, celles qu'on avait commencées pour la restauration de la Corse et pour la régénération des finances du royaume.

Le cadastre de cette île terminé, les directeurs revinrent à

leur ancien plan pour la France ; mais l'intrigue n'était pas de leur ressort : ils dédaignèrent d'en suivre les menées.

Au surplus, on ne peut nier qu'ils ne fussent de grands maîtres, tant pour la théorie, que pour la pratique de la statistique. Cette science n'est donc pas récemment née d'une des universités d'Allemagne : M. le comte de Chabrol vient d'enfournir la preuve. Plusieurs de ses collègues peuvent être honorablement cités comme ayant fait, dans ce même genre, de très-heureux essais. Puisse le modèle qu'il a laissé, trouver de nombreux imtateurs ! L'intérêt qu'inspireraient ces travaux serait alors bien plus vrai que celui qui peut nous attacher à la lecture des voyages de long cours. Combien l'étude des différences comparées du sol ne fournirait-elle pas de données précieuses aux sciences, à l'histoire, à l'agriculture, à l'industrie, au commerce ! Alors ce serait notre patrie, nos productions, nous mêmes, dont s'occuperaient la nation et le Gouvernement. Cette étude de l'état du plus beau des Royaumes de l'Europe, ainsi entreprise dans ses moindres détails, serait, pour les princes même, la plus utile et la plus attrayante, puisqu'ils y puiseraient la connaissance de tous les genres de besoins qui se font encore sentir en France, et celle des moyens plus nombreux qu'y fourniraient aisément le sol et l'industrie, sources bien pures et bien préférables pour la moralité publique, à ces générosités qu'il est rare de pouvoir accorder sans injustice, et plus encore de solliciter sans avilissement.

CADET, *de Metz.*

TROISIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ Ier. *Procès-Verbaux des Séances.*

Séance du 2 septembre 1825.

M. Marsden adresse à M. le Président de la Société de Géographie des remerciemens, pour l'envoi qu'elle lui a fait du premier volume de ses Mémoires. Ce savant commentateur de Marco-Polo a remarqué dans l'ancienne version française, publiée par la Société, des variantes considérables, propres à éclaircir l'obscurité d'un grand nombre de passages (La lettre de M. Marsden sera insérée au Bulletin).

M. Adler, secrétaire de S. A. R. le Prince de Danemarck, exprime à M. le Président de la Société de Géographie l'intérêt particulier que S. A. R. prend à une institution dont les travaux touchent de si près aux progrès de la civilisation. La Commission Centrale ordonne que ce témoignage d'auguste bienveillance soit mentionné au Procès-verbal.

M. Coraboeuf, chef d'escadron au Corps Royal des Ingénieurs Géographes, adresse à M. Jomard des renseignemens sur les travaux qu'il a commencés, pour procéder à la mesure d'un parallèle, le long de la chaîne des Pyrénées. Il s'occupe, cette année, de l'établissement des signaux sur les principales sommités, sur le Canigou, le Pic de l'Estalat, le Pic oriental du Col Rouge, le Crabère, le Pic de Riom, le Pic Quairat, le Pic du Midi de Bigorre, le Pic d'Arré, le Pic d'Anie et le Montcalm, qui atteint 1660 toises, et qu'il se propose de gravir par la vallée de Vic-Dessos. Les observations et les nivellemens géodésiques seront faits en 1826 et 1827, avec tout le degré de précision qu'on a le droit d'attendre aujourd'hui. Des signaux sont établis

sur trois sommités qui ont servi à la méridienne mesurée par Méchain et Delambre. M. Corabœuf doit partir des termes mêmes de la base de Perpignan, prise par M. Méchain, pour faciliter les moyens de vérification.

Un Mémoire sur la statistique des états Danois, est adressé par M. Raulin, Membre de la Société. Il renferme l'analyse du climat, des productions, des forces de terre et de mer, des revenus, des dépenses, du commerce et des principales branches d'administration. On lit quelques parties de ce Mémoire, dont un extrait sera inséré au Bulletin.

(NOTA. Le 16 septembre, il n'y a pas eu de Séance de la Commission centrale, à cause de l'anniversaire de la mort de S. M. Louis XVIII.)

§ 2. *Offrandes, Admissions, etc.*

Ouvrages offerts à la Société.

Séance du 2 septembre 1825.

Par S. Ex. le Ministre des Affaires Etrangères : *Auteurs classiques latins, par* M. Lemaire, 35e *livraison.*

Par MM. Frick et de Villeneuve : *Journal des Voyages, cah. de Juillet.*

Par M. Rauch : *Annales Européennes, cah. de juillet.*

Par la Société Asiatique : *le* N° 38 *de son Journal.*

Par la Société de la Morale Chrétienne : *le* N° 30 *de son Journal.*

§ 3. *Documens et Communications.*

Traduction d'une lettre de M. MARSDEN, *à* M. BARBIÉ DU BOCAGE, *Président de la Commission Centrale.*

Londres, le 22 août 1825.

MONSIEUR,

J'ai reçu avec reconnaissance, par les mains d'un ami, un

exemplaire du recueil des Voyages et Mémoires, publié par la Société de Géographie, tom. 1er, renfermant le Voyage de Marco-Polo, d'après un ancien manuscrit de la Bibliothèque Royale; mais ce n'est que la semaine dernière que j'ai eu l'honneur de recevoir votre obligeante lettre du 4 mai, où vous m'exprimez, de la part de la Société, des sentimens qui sont pour moi de la nature la plus flatteuse, et que je regarde comme la plus haute récompense de mes travaux. Je regrette que ce délai, occasionné par quelque accident, m'ait fait paraître manquer d'attention envers la Société, et envers vous-même.

Ayant été engagé, depuis la publication de mon Commentaire sur les voyages de Marco Polo, dans un pénible travail, d'une espèce très-différente, et qui est sur le point de se terminer, je n'avais pas, depuis long-temps, porté ma pensée sur cet ouvrage, jusqu'au moment où elle vient d'y être rappelée par l'intéressante quoique difficile lecture de l'ancienne version française, où je m'aperçois que les variantes sont considérables, et servent à répandre de la lumière sur un grand nombre de passages obscurs. J'aurais desiré profiter moi-même, lors de mon premier travail, de la connnaissance de ce curieux manuscrit; mais les circonstances n'étaient pas favorables, et mes efforts ne furent pas secondés. Au reste votre utile publication a rendu peu préjudiciable aux lettres la contrariété que j'ai éprouvée; car ceux qui s'intéressent à ce sujet, ont à présent les moyens de faire eux-mêmes des comparaisons; et mon but, qui était d'écarter tous les doutes sur l'authenticité de la relation et sur l'honorable véracité du voyageur, à été heureusement rempli.

En vous exprimant mes vœux sincères pour le succès de votre recommandable institution, et ma profonde sensibilité pour la faveur qu'elle m'a accordée, j'ai l'honneur d'être, etc.

MARSDEN.

LETTRE *à* M. JOMARD, *Membre de l'Institut Royal de France, Vice-Président de la Commission Centrale.*

Alexandrie, le 3 Août 1825.

MONSIEUR,

Je m'empresse, dès mon retour en Égypte, de vous annoncer l'exécution complète du voyage dans la Cyrénaïque, auquel vous m'avez fait l'honneur de prendre intérêt.

Je n'ai appris qu'à Cyrène même, que des Anglais l'avaient visitée en 1822.

Un peu désappointé, mais non découragé par cette nouvelle, j'ai cru, qu'en multipliant mes recherches et mes travaux, je pourrais offrir encore au monde savant, bien des choses intéressantes échappées à mes prédécesseurs. J'ai tout lieu de croire que mes efforts n'ont pas été sans succès.

La Marmarique, que j'ai parcourue en premier lieu, ne m'a offert que des tours et des châteaux sarrazins; des inscriptions koufiques, et quelques tombeaux grecs.

A quelque distance de Derne, tout change de nature : là commence cette fameuse Cyrénaïque, célèbre à tant de titres; une chaîne de montagnes la contourne en tous sens, et forme de l'ancienne colonie de Bottus, aux villes littorales près, un vaste plateau, dont le sol, les eaux et la végétation contrastent parfaitement avec les contrées qui l'entourent.

Ainsi que bien des rapports, tant anciens que modernes, vous l'ont fait connaître, l'antique capitale des Cyrénéens était située à l'extrémité nord de cette chaîne, et pouvait, ainsi que l'observe Strabon, être facilement aperçue de la mer.

Cyrène, à peu de chose près, a disparu; des champs d'orge et de blé occupent sa vaste enceinte, et couvrent indifféremment et les places publiques et les parvis des temples; un amas confus de statues brisées, de chapiteaux écornés et de fûts renversés, attestent seuls son antique splendeur, ainsi que de longs sentiers bordés de

grottes et d'élégans tombeaux, donnent une idée de son ancienne étendue.

Mais si l'Européen voit avec regret les belles productions du ciseau grec, impitoyablement mutilées par la charrue arabe; avec quel plaisir ne parcourt-il pas les innombrables façades de sa Nécropolis, aussi variées de style que riches d'ornemens et d'inscriptions.

Huit à neuf bandes, formant échelons, sillonnent horizontalement les flancs de la montagne sur laquelle s'élevait Cyrène, et décrivent une série de grottes et de tombeaux interrompue seulement par quelques ravins. Des nappes d'eau, sortant du sein des rochers et coulant dans toutes les saisons, se précipitent en cascades à travers le lentisque et le carroubier, et ajoutent puissamment au charme mélancolique qu'inspirent ces lieux et leurs touchans souvenirs.

Mais je m'aperçois, Monsieur, que mon imagination frappée encore de tout ce que je viens de voir, m'entraîne malgré moi dans des descriptions étrangères à l'étendue et à la nature d'une lettre.

Après un séjour de deux mois et demi dans la capitale seule, le reste de la Cyrénaïque m'a offert des ruines non moins intéressantes; le nombre d'inscriptions que j'y ai recueillies s'élève à plus de trois cents; une entr'autres est à remarquer, elle forme cinquante six lignes, elle fut gravée sur les murs d'une ancienne caserne.

Il serait trop long, et peut-être inutile, de vous détailler mes autres travaux, qui, à défaut de talent peut-être dans leur exécution, sont au moins très-copieux.

En quittant la Cyrénaïque, je me rendis à Audjelah, et de ce dernier lieu, à l'Oasis des Hespérides, dont la situation et l'étendue s'accordent parfaitement avec celles que leur donne Strabon.

J'ai retrouvé auprès de ces anciens jardins, les traces du Léthon, et une colline à cimes aiguës conservant chez les habitans la dénomination de *Montagne des Enfers*.

Ainsi que j'ai eu l'honneur de vous l'écrire précédemment, j'avais déjà visité l'Oasis des Ammoniens ; de retour de celle des Hespérides, je me suis de nouveau rendu à Syouah.

De nouvelles excursions à quelques journées de cette Oasis, m'ont donné une idée exacte de son ancienne étendue, ou pour mieux dire, de ses ramifications, qui ont dû contenir une population très-considérable.

D'après quelques rapports joints à mes recherches, je serais porté à placer SANTARIAH non loin du lac Orachich, ainsi qu'*Aly-Ghaviey*.

Je ne puis encore, Monsieur, vous dire à qu'elle époque aura lieu mon retour à Paris; je desirerais, avant de quitter l'Égypte, faire une excursion à Pétra.

La vallée de Moïse me paraît d'autant plus intéressante que plusieurs voyageurs ont échoué à l'exploration de ses monumens et de ses inscriptions.

M. le chevalier Drovetti, dont la généreuse protection et les utiles conseils m'ont soutenu dans l'exécution du voyage de la Cyrénaïque, ne m'abandonnera pas; j'en ai sa promesse, dans ma nouvelle entreprise.

Néanmoins, comme il me faut réunir au moins quelques probabilités d'exécution, je ne puis encore vous faire part de ma dernière décision à cet égard, ce que je m'empresserai de vous apprendre sous peu de jours.

En attendant que je puisse aller vous soumettre, à Paris, mes faibles travaux, plein de confiance dans votre amour pour les arts et dans votre indulgence pour ceux qui les cultivent, j'ose réclamer sous le seul rapport de mon zèle qui ne saurait être plus grand, l'honneur de votre bienveillante protection et le puissant secours de vos doctes conseils.

J. R. D. PACHO.

LETTRE *à* M. JOMARD, *Membre de l'Institut Royal de France, etc.*

Lazaret de Marseille.

MONSIEUR,

Dans la persuasion que vous aurez reçu ma lettre d'Alexandrie, du 3 août, par laquelle je vous donnais quelques détails sur mon voyage dans la Cyrénaïque, je me dispenserai de vous entretenir de nouveau longuement sur ce voyage.

Vous dites qu'il serait à desirer que je rapportasse de la Cyrénaïque *des dessins plus complets que ceux de l'expédition anglaise.* J'ose croire, sous ce rapport, avoir tout-à-fait rempli vos vues, n'ayant pas négligé la plus petite ruine et ayant tout détaillé sur une très-grande échelle.

Je n'ai pas mis moins de soins aux plans et coupes, et surtout à réunir des élémens pour former à loisir une carte topographique très-détaillée de la Cyrénaïque.

Parmi les trois règnes de l'histoire naturelle, la Botanique m'a offert le plus de choses intéressantes, parmi lesquelles le *Silphium*, etc.

Ainsi que dans mes précédents voyages, en formant des herbiers, j'ai eu soin de dessiner au linéament les plantes les plus intéressantes, et surtout les espèces nouvelles ou mal connues. Enfin j'ose affirmer n'avoir rien négligé pour rendre cette excursion aussi complète qu'il était possible.

J. R. D. PACHO.

Aperçu sur la statistique du Danemarck.

Les États Danois, baignés par deux mers, comprennent une partie du continent d'Allemagne, depuis l'Elbe jusqu'à l'extrémité de la Chersonèse Cimbrique, et les îles de l'ancienne Scandinavie. Ils sont bornés par la mer du Nord, le Cattégat, le Sund, la Bal-

tique, le Mecklembourg, les territoires de Lubeck et de Hambourg et l'Elbe. Mais dans ces limites, se trouvent enclavés la principauté d'Eutin, et quelques villages appartenant aux villes libres de Hambourg et de Lubeck. Les autres possessions du Danemarck sont l'Islande, les îles Fœroë, une partie du Groënland, les îles de Sainte-Croix, Saint-Thomas et Saint-Jean aux Antilles, un établissement à la côte de Guinée et les comptoirs de Tranquebar et Frédéricksnagor aux Indes Orientales.

Le Danemarck, proprement dit, est un pays généralement plat, peu élevé au-dessus de la mer. Le sol en est fertile, à l'exception d'une bande longue et étroite, de sable mouvant, située vers la partie N. O. du Jutland, et d'une crête, couverte de bruyères, qui traverse la Péninsule dans sa longueur pour aller se joindre aux bruyères du Lunebourg. On a essayé, au moyen de cette plante qui pousse dans les terrains les plus arides, de fixer les sables de la côte septentrionale du Jutland, afin d'arrêter l'action de la mer qui la mine peu à peu et en entraîne souvent de larges portions; mais il est douteux qu'on ait obtenu des résultats satisfaisants. Les îles Danoises et ce qu'on nomme les *Marches*, sont les parties les plus productives du Royaume, dont la culture principale consiste en grains. On estime à 18,000,000 de tonneaux, la récolte annuelle des diverses espèces de céréales. Les forêts y sont assez abondantes; mais dans quelques provinces, elle ne peuvent suffire à la consommation; la Sélande, par exemple, est obligée de tirer une grande partie de ses bois de chauffage du Jutland et du Holstein, et ses bois de construction de la Suède, de la Norwège et de la Poméranie. La nature d'arbre la plus répandue est le hêtre, qui y acquiert un développement considérable: le chêne n'y parvient jamais à une grande croissance, sans doute à cause de l'abaissement de la température. Les sapins et les bouleaux, qui peuplent les forêts de la Suède et de la Norwège, sont assez rares dans celles du Danemarck.

Les chevaux danois, surtout ceux du Jutland, sont estimés; le

Gouvernement apporte les plus grands soins à l'entretien et à l'amélioration de leur race. On compte, dans tout le pays, environ 500,000 chevaux au-dessus de l'âge de cinq ans, dont il se fait une exportation considérable ; la France en achète souvent pour ses remontes de cavalerie.

Les pâturages sont abondants et d'une bonne nature ; on compte, de gros bétail, 1,205,000 têtes ; 130,000 moutons et 100,000 cochons. Les habitans des campagnes élèvent une grande quantité de volailles domestiques et principalement des oies. Les ânes sont presque inconnus dans ce pays ; ils sont remplacés par des chevaux, que les paysans achètent et nourrissent à peu de frais.

De tout temps, la pêche a été une des ressources principales des Danois ; leurs côtes les plus poissonneuses sont celles des mers du Nord ; la pêche de la morue se fait sur les bancs qui avoisinent le Jutland et surtout dans les baies septentrionales de l'Islande, où vont aussi se réunir, chaque année, une quarantaine de bâtimens expédiés des ports de France. Les Islandais salent le poisson, qui est pour eux un grand objet de consommation et d'exportation. Autrefois la pêche du hareng était très-abondante en Danemarck ; mais depuis plusieurs années, les bancs ont pris une autre direction et se sont portés des côtes Danoises sur celles de l'Angleterre et de l'Écosse, ce qui a causé un grand préjudice au pays.

Le Danemarck abonde en grand gibier ; la sévérité des lois sur la chasse en assure la conservation ; les lièvres et les renards y fourmillent, mais dans les îles on ne voit ni loups ni sangliers et très-peu de cailles et de perdrix. En fait d'animaux à fourrure, on ne connaît qu'une martre de l'espèce commune.

L'île de Sainte-Croix est la plus fertile des trois îles dont se composent les colonies Danoises aux Antilles ; on estime qu'elle produit, dans les bonnes années, jusqu'à 40,000 barriques de sucre.

L'Islande et les îles Fœroë ne sont guère susceptibles de culture, surtout la première, dont le sol volcanique offre à peine des traces de végétation ; mais il renferme une immense quan-

tité de souffre natif, d'une qualité excellente et dont l'exploitation pourrait présenter de grands avantages, si quelqu'un voulait s'en occuper sérieusement; cette substance est si abondante qu'elle se rencontre souvent par masses à la surface de la terre. Nous citerons parmi les productions les plus remarquables du règne minéral dans ces îles, le spath calcaire, dit spath d'Islande à double réfraction, et les opales connues sous le nom *d'opales Fœroë*. Un fait assez curieux dans l'histoire naturelle de l'Islande et surtout dans celle des révolutions de notre globe, c'est la grande quantité de fossilisations végétales qu'on y rencontre en fouillant la terre; elles présentent des couches épaisses de feuilles très-larges et de plantes dont cette île n'offre plus aujourd'hui d'analogues.

Division, population et surface des États Danois:

	Milles carrés géog.	habitans.
Sélande.	127	310,000
Fionie.	56	112,000
Laaland. / Falster.	29	57,000
Moen. / Langeland. / Alsen. / Bornholm. / Autres petites îles.	»	80,000
Jutland: Aalbourg.	147	121,000
Jutland: Wiburg.	32	46,000
Jutland: Aarhuus.	117	132,000
Jutland: Ribo.	150	112,000
Sleswick.	162	280,000
Holstein.	153	330,000
Lauenbourg.	22	30,000
Iles Fœroë.	30	15,000
Islande.	1445	50,000

Groenland		200	6,000
ablisse-ts des	Indes orientales. .	20	
	Indes occidentales.	14	
	Côte de Guinée. .	12	

Le résultat de ces données approximatives serait, pour la surface, aviron 2,800 milles carrés en y comprenant les îles de Bornholm, en, Langeland, Alsen et toutes les petites îles dissiminées s cet Archipel, et pour la population, de près de 1,800,000 bitans, en comptant ceux des établissemens des deux Indes et la côte de Guinée.

L'armée de terre, sur le pied de paix, s'élève à 28,000 hommes, t 20,000 d'infanterie, 5,000 de cavalerie et 3,000 d'artillerie; est sous la direction d'un état-major, qui reçoit immédiatement ordres du Roi. Cet état-major se divise en deux sections: celle d'aide-de-camp général et celle du quartier-maître général; il en outre un corps du génie, composé de 21 officiers.

De toute l'armée, il n'y a de présent aux drapeaux que le nom- strictement nécessaire au service; le reste se réunit pour les ies et manœuvres du printemps et de l'automne, qui durent en t six semaines.

En cas de guerre, l'infanterie s'augmenterait de 32 bataillons renfort; chaque régiment d'infanterie a deux de ces bataillons quatre des régimens de chasseurs en ont chacun un.

La force réunie des 32 bataillons de renfort est de 25,600 hom- s. Outre ces troupes, il y a une milice régulière à Bornholm 1,300 hommes, un détachement de 500 hommes aux Indes identales et une garnison de 400 hommes aux Indes orientales.

Deux académies, celle des Cadets de terre, de 100 élèves, et des Cadets d'artillerie, de 67 élèves, fournissent des officiers armée.

Cette armée est hors de proportion avec les moyens du pays, et ore il est douteux qu'elle pût assurer sa défense, vu la grande éten- des côtes, qui toutes offrent des points faciles de débarquement.

La nécessité de l'existence du Danemark comme puissance indépendante, est pour lui une garantie plus forte que toutes ses armées. Il serait à desirer que les faibles ressources de ce pays fussent plutôt employées à soutenir sa marine, qui paraît plus appropriée à sa nature et à ses besoins.

Il n'y a pas de ministère de la marine à Copenhague ; de même qu'en Angleterre, c'est un conseil d'amirauté qui la dirige, et l'on n'a jamais eu qu'à se louer de cette excellente institution. Cinq membres, présidés par le plus ancien amiral, forment le collége de l'amirauté.

Le personnel de la marine danoise se compose ainsi qu'il suit : un vice-amiral; 7 contre-amiraux; 15 commandeurs; 20 capitaines; 24 capitaines-lieutenans; 37 premiers lieutenans; 36 deuxièmes lieutenans. Les officiers se tirent en partie de l'Académie des Cadets de la marine, qui renferme 30 élèves.

Les matelots sont au nombre de 2,000 ; ils sont enrégimentés, et tous logés dans un quartier de la ville qui a été bâti exprès pour eux. Chaque matelot a sa petite maison, où il vit avec sa famille; on les emploie tous les jours aux travaux du port et des arsenaux maritimes, et ils sont payés en raison du genre de leurs travaux.

État des forces navales du Danemarck au commencement de l'année 1824.

3 Vaisseaux de ligne, de 58, 64 et 66 canons, dont un hors de service.

6 Frégates, dont 4 de 40 canons et 2 de 48.

2 Corvettes de 20 canons.

5 Bricks, dont 2 de 14 canons et 3 de 18.

2 Schoners, de 10 canons.

2 Cutters, dont un de 4 et l'autre de 6 canons.

80 Chaloupes canonnières, portant deux canons l'un de 24, l'autre de 18, à l'avant et à l'arrière.

En construction, un vaisseau de 74, une grande Frégate de 48 et une corvette de 20.

Dans les temps ordinaires, le Danemarck n'a à la mer qu'une corvette et un brick pour la station des Antilles, un brick à l'entrée du Sund, un schoner devant Altona, un cutter dans le grand Belt et un brick pour la campagne annuelle d'instruction des Cadets de la Marine.

État des revenus et des dépenses du Royaume pendant l'année 1817.

Recettes.	En Danemarck. Rixbankdallers.	Dans les Duchés. Rixbankdallers.
Impôts sur les terres.	4,880,000	1,924,000
——— des Villes.	108,000	107,000
——— Sur la navigation.	630,000	»
Droits de consommation des villes.	1,080,000	»
Droits du Sund.	625,000	»
Intérêts d'actifs.	1,344,000	197,000
Loto (sorte de loterie).	140,000	»
Loterie.	27,000	»
Douanes.	910,000	655,000
Indes occidentales.	470 000	»
Extraordinaires.	28,000	1,000,000
Ordonnance de 1802.	»	720,000
Prestations de magasins.	»	160,000
	10,262,000	4,758,000
Total général.	15,020,000 Rixbankd.	

Dépenses.	Rbd.	Rbd.
N° 1. La Cour.		737,000
N° 2. État-Civil. — Administration.	946,000	
—— Justice, Établissemens publics.	739,000	
—— Département des Affaires Étrangères.	472,000	
—— Domaines, Châteaux, Manufactures Royales.	298,600	
—— Pensions.	918,000	3,776,000
—— Engagemens envers la Banque, en diminution des hypothèques sur les biens fonds et dîmes.	380,000	
—— Intérêts des dettes hypothécaires à l'Etranger.	23 000	
		4,513,000

De l'autre part. . .		4,513,000
N° 3. État-Militaire. — Troupes de terre. .	2,000,000	
—— Complément des fournitures pour l'entretien desdites troupes. .	150,000	. . 3,530,000
—— Marine.	1,000,000	
—— Complément des fournitures, etc.	100,000	
N° 4. Dépenses extraordinaires.		1,000,000
Total.		9,043,000

	Rbd.
Recettes.	15,020,000
Dépenses.	9,043,000
Excédant.	5,977,000 Rbd.

Cet excédant est employé à l'extinction et au paiement des intérêts de la dette publique, qui, en 1817, s'élevait à 106,687,000 Rbd, argent ; le rixbankdaller d'argent est la moitié d'un écu species effectif, qui vaut, argent de France, 5 fr. 50 c.

Outre les impôts sur les terres que perçoit la Couronne, le paysan doit payer des dîmes, qui se partagent entre le Roi, l'Église et le Pasteur ; celles du Roi sont attribuées à quelques établissemens d'utilité publique ; autrefois il les abandonnait à des Seigneurs.

L'instruction publique a été, depuis long-temps, l'objet des soins du gouvernement danois. Il y a une université à Copenhague pour les provinces danoises, et une autre à Kiel pour les provinces Allemandes ; après ces deux grands établissemens, viennent le gymnase d'Altona, l'académie de Soroë et celle d'Herlutsholm. Les écoles latines ou savantes sont au nombre de trente, dont 7 en Sélande, 1 à Bornholm, 2 en Fionie, 1 à Laaland, 1 à Falster, 7 en Jutland, 4 dans le Sleswich, 6 en Holstein et 1 en Islande ; les écoles primaires s'élèvent à plus de 3,000, en y comprenant celles d'enseignement mutuel, que l'on a formées depuis peu et dont on compte déjà 475. On s'occupe tellement de répandre l'ins-

truction dans ce Royaume qu'il serait presque impossible de rencontrer un homme qui ne sût pas lire, écrire et calculer.

Le commerce intérieur du Danemarck est très-faible: ce ne sont pas les moyens de communication qui manquent dans ce pays; mais toutes les provinces produisant à peu-près les mêmes denrées, il se fait peu d'échanges.

Le commerce extérieur, qui contribua jadis à la prospérité du pays, a beaucoup perdu de son importance: heureusement il se fait par les navires nationaux. Avant la guerre désastreuse de 1807, le nombre des bâtimens marchands s'élevait à 1757: aujourdhui, il n'est plus que de 900. La plus grande exportation du Danemarck consiste en grains, chevaux et bestiaux. L'extension de l'agriculture dans les pays étrangers, et le peu de faveur qu'obtiennent maintenant les bleds du Danemarck sur les marchés, à cause de la négligence avec laquelle on les soigne, ont nui considérablement à cette branche de ses exportations. On a calculé que depuis 1816, on avait exporté du Jutland seul, 30,000 bœufs, et des autres provinces, 12 à 14 mille chevaux, et 4 à 5 millions de tonneaux de bled par an.

Il existe à Copenhagne une compagnie des Indes Orientales, qui fut fondée en 1624, par Christian IV. Sous les règnes de Christian V, Frédéric IV et Christian VI, elle subit quelques changemens, mais elle fut toujours soutenue par ces Monarques. La Compagnie jouissait alors du commerce exclusif depuis le Cap de Bonne-Espérance jusqu'à la Chine; peu à peu on limita son privilége au seul commerce avec la Chine, et même dans les dernières années, plusieurs maisons de Copenhague obtinrent la permission d'y envoyer des navires. Ses actions ont été primitivement de 250 écus et elles s'élevèrent très-haut; aujourd'hui elles sont bien au-dessous de leur valeur nominale, et encore le cours du papier a-t-il considérablement baissé. La Compagnie des Indes-Orientales n'envoie plus qu'un vaisseau à la Chine tous les deux ans, et il est pro-

bable qu'elle cessera bientôt ses expéditions, puisqu'elle peut à peine trouver le débit des porcelaines, du thé et des soieries qu'elle importe.

M. C. Raulin, Membre de la Société.

ERRATA POUR LE NUMÉRO 28.

Page 92, ligne 2 : *Parallèle*, lisez : méridien. (Cette faute se trouve dans les Nouvelles-Annales, à l'article analysé.)

Page 102, ligne 11 : *Dictionnaire des Sciences Naturelles*, lisez : Dictionnaire classique d'Histoire Naturelle. (Le § des ouvrages offerts donne ce titre d'une manière exacte.)

ÉVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
Rue du Cadran, n° 15.

pl. V. 50.

MAC

par les

proposée par

fig. 1ère

B

Imprie de H. Sohes, Lithographe

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXX. — OCTOBRE 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

§ Ier. *Voyages, Mémoires, Ouvrages géographiques.*

STRASBOURG ET DÉPARTEMENT DU BAS-RHIN.

Depuis quelques années, il a paru, sur Strasbourg et sur la province d'Alsace, plusieurs ouvrages importans. Parmi ceux qui ont obtenu des géographes une attention plus particulière, on peut distinguer la *Topographie physique et médicale de la ville de Strasbourg, par* M. J. P. GRAFFENAUER, *docteur en médecine;* les *Notices historiques, statistiques et littéraires sur la ville de Strasbourg, par feu* Jean Fr. HERMANN, *ancien maire de cette ville,* et les deux Entreprises que nous avons annoncées, dans nos Numéros 24 et 25, l'une par M. Frédéric AUFSCHLAGER, et l'autre par MM. de GOLBERY et SCHWEIGHÆUSER. Un Alsacien déjà connu par des Annuaires historiques et statistiques du département du Bas-Rhin, de l'an 1805 à 1816, M. FARGÈS-MÉRICOURT, vient de publier une *Description de la ville de Strasbourg,* qui mérite aussi d'être connue.

Ce dernier ouvrage, d'un vol. in-8° de près de 300 pages, se divise en trois parties, savoir : 1° la Notice sur Strasbourg; 2° l'Historique des révolutions; 3° la Topographie du Bas-Rhin. La première et la dernière doivent seules arrêter nos regards. —Dans la Notice sur Strasbourg, l'auteur réunit des notions détaillées sur cette ville et sur tout ce qui la concerne, sa position, son nom, son origine, son accroissement, ses fortifications et son intérieur tel qu'il est aujourd'hui. Sa position, entre la France et l'Allemagne, sur le fleuve du Rhin, en aurait fait, dans tous les temps, une ville importante; son origine paraîtrait remonter jusqu'aux Celtes; il serait au moins certain qu'avant la domination des Romains, la Basse Alsace aurait été habitée par les *Triboques*. Elle aurait alternativement porté les noms d'Argentoratum, d'Argentina, d'Argentora, de Strasteburgum, et finalement celui de Strasbourg. Très-réduite sous le nom d'Argentoratum, elle devrait son étendue présente à cinq agrandissemens successifs. Des murailles de briques, crenelées, fournies de galeries, flanquées de 80 tours, et ceintes de fossés, servirent seules à sa défense jusqu'en 1530. L'invention de la poudre exigea de nouvelles fortifications; celles d'aujourd'hui furent établies sur les dessins de Vauban. Parmi les objets les plus curieux qu'elle possède dans son enceinte, il faut citer particulièrement le mausolée du Maréchal de Saxe, érigé par les ordres de Louis XV; la salle de spectacle, qui fut commencée en 1804 et qui coûte environ deux millions; mais avant tout et sans comparaison, l'église cathédrale. Il n'est rien dans l'architecture gothique, qui soit comparable à ce superbe édifice. C'est, en Europe, l'ouvrage le plus élevé qui soit sorti de la main des hommes. Il y a trois fois et un tiers la hauteur de la colonne Vendôme à Paris et la plus haute des pyramides d'Égypte ne le surpassait que de douze pieds; c'est par erreur que l'auteur a

dit trente.—La Topographie du Bas Rhin donne successivement la position de ce département, les pays dont il se compose, sa superficie, sa division politique et territoriale; la constitution physique de ses habitans; la liste alphabétique et générale des communes, par cantons, arrondissemens et populations; la classification des routes; les montagnes, les vallées, les rivières, les canaux, les eaux minérales, les forêts; l'agriculture, le commerce, la fabrication, et plusieurs curiosités naturelles Né sous un ciel variable, fait aux vicissitudes de l'atmosphère, doué d'un corps robuste, courageux par le sentiment de sa force, l'habitant du Bas-Rhin est propre à la guerre comme au travail et aux beaux-arts. Cependant à mesure qu'on approche du Rhin, la constitution dégénère; les femmes sont très-sujettes au goître, et l'on y remarque fréquemment des crétins. Le mont Saint-Odille est la montagne la plus renommée du département. Elle offre une perspective superbe, un sol riche en produits minéraux, et des restes d'antiquités de plusieurs âges. Sa hauteur, prise du point le plus élevé, est d'environ 822 mètres au-dessus du niveau de la mer. Nous avons l'intention de jeter un coup-d'œil dans un N° prochain, sur le Plan lithographique publié dans ce moment par M. Thomassin, avec une explication par M. Schweighæuser, de sa partie supérieure et des ruines anciennes qui l'entourent. Les eaux minérales se divisent en quatre classes, savoir : salines, bitumineuses, hydro-sulfureuses et salino-ferrugineuses. Des restes de constructions découverts près de ces sources, et notamment un *hypocaustum*, prouvent que, de tous temps, elles furent employées soit en bains, soit en boissons.—Tels sont en racourci les objets traités dans cet ouvrage. L'auteur modeste déclare qu'il suffit pour donner une connaissance première de la ville de Strasbourg et du département du Bas-Rhin. Nous sentons en effet que les aperçus ne

sont pas assez approfondis. Quelques-uns même nous ont paru peu fondés. Cependant nous croyons que l'ouvrage est digne d'arrêter, sur plusieurs points, l'attention des savans. Il renferme quatre ou cinq lithographies *à la plume*, d'un dessin correct et plein de vérité. Celle qui représente la vue de la cathédrale obtiendra le suffrage des connaisseurs. Elle justifie la distinction que les artistes de l'Alsace ont acquise en ce genre.

VOYAGE D'EXPLORATIONS DANS L'AFRIQUE OCCIDENTALE.

Nous avions annoncé, dans notre double numéro 21 et 22, comme étant sous presse, un *Voyage de découvertes dans l'intérieur de l'Afrique, depuis la côte ouest jusqu'au Niger, pendant les années* 1818, 1819, 1820 *et* 1821, *par* le Major William GRAY *et* le chirurgien DOCHARD. Sa publication a rempli sous beaucoup de rapports l'attente qu'avait excitée l'intéressant article du tome 8, page 400 et suivantes, des Nouvelles Annales des voyages (1821). Les régions qu'ils ont parcourues n'offrent point le charme si piquant des découvertes. Nous avions déjà des données assez étendues sur l'aspect du pays, sur les mœurs des habitans et sur leur état politique. Ainsi l'on savait que les feuilles de l'arbre nommé *Tolée* par les indigènes, était un poison violent pour les animaux qui en mangent; que les abeilles altérées se précipitent par essaims sur les hommes et sur les animaux, leur entrent dans les yeux, les oreilles et les narines, les mettent en déroute, et quelquefois en laissent de morts sur la place; que, dans certaine saison, les chemins sont couverts d'une herbe de 6 à 7 pieds de hauteur, extrêmement sèche; qu'une étincelle, fortuitement produite, peut l'embraser à l'instant, et qu'alors les plus grands efforts ne suffisent pas toujours pour sauver les bagages et les animaux qui sont parfois plus ou moins chargés de poudre; que l'influence des

climats amène bientôt des fièvres et des dyssenteries; qu'une affection qui ne serait dans une autre région qu'une indisposition légère, prend là tous les caractères de la peste, et qu'alors les recettes des naturels, pratiquées à temps, sont plus salutaires que tous les remèdes de l'art médical; que la population grossière, retenue d'abord par une espèce de crainte, se borne à satisfaire l'étonnement et la curiosité que lui cause la vue des blancs; mais que bientôt, entraînée par la jalousie qu'excite une condition meilleure, par la haine supertitieuse dont la loi du prophète fait un devoir contre les infidèles, et surtout par l'aversion naturelle qu'inspire une figure, une couleur étrange, elle poursuivait les voyageurs européens de paroles outrageantes, disant que le pays était souillé par la présence des *Cafirs*, etc. : ces détails sont consignés dans plusieurs relations. Mais les accidens du sol, la position des contrées, les phénomènes divers de la climature, la différence des races, les rapports de commerce, en un mot, la topographie tant naturelle qu'anthropologique est si peu connue, que le simple itinéraire d'un voyageur isolé ne pourrait être que d'un très-grand prix. L'ouvrage du Major et du Chirurgien renferme une ample moisson. Faite par ordre du Gouvernement anglais, l'expédition avait pour objet de reconnaître les pays situés entre le Sénégal et la Gambie jusques à Tombouctou, et d'établir des relations de commerce et d'amitié avec les différens peuples qui les habitent. Elle partit de Sierra-Léone, le 14 décembre 1817, à bord du brick *la Découverte*. Elle remonta la Gambie jusque dans la province de *Nyani*; et le 27 du mois de janvier, forte d'une centaine d'hommes, de cent et quelques chevaux et de soixante bêtes de somme, elle se dirigea dans l'intérieur des terres, munie de guides et de provisions; parcourut les royaumes de *Fouta-Diallon*, *Nyani*, *Woulli*, *Bondou*, *Galam*, *Kasson*, *Kaarta*, et *Fouladou*,

et revint à Sierra-Léone à bord d'un bâtiment français, après quatre années de courses et d'explorations, sans avoir pu pénétrer jusqu'à *Ségo*, ni découvrir par conséquent de nouvelles contrées. Toutefois le chirurgien Dochard est allé jusqu'à Ngniamena, qui n'est éloigné de Ségo que d'un jour.

§ 2. *Plans*, *Cartes*, *Profils*, *etc.*

Carte-reconnaissance du pays de Wallo.

Pendant que des expéditions tentent de pénétrer dans l'intérieur du continent africain, des travaux topographiques nous retracent les parties de la côte soumises d'une manière plus ou moins immédiate à nos établissemens. On vient de lithographier une Carte du pays de Wallo, due aux soins de M. le Baron Roger, commandant et administrateur, pour le Roi, de la colonie française au Sénégal. Elle est à l'échelle de 1 pour 200,000, et comprend l'espace qui s'étend de Saint-Louis à *Dagana*, établissement situé à 26 lieues E. N. E. du chef lieu de la colonie. L'objet principal de cette Carte, qui n'est qu'au trait, est de faire connaître le nombre et l'emplacement des établissemens de culture, en 1824; mais elle décrit en même temps, d'une manière plus exacte qu'on ne l'avait fait jusqu'à présent, le cours du Sénégal et de ses bras multipliés, le lac de Ngher ou du Panié-Foul, les coteaux sabloneux entre lesquels il est encaissé, les terrains d'alluvion et les terrains inondés; enfin, tous les villages des indigènes existans ou détruits, et les quarante plantations dont se compose actuellement la colonie. Ces plantations sont disséminées entre Saint-Louis et Dagana. La largeur moyenne du fleuve est de 500 mètres; au-dessous de l'île de Saint-Louis, elle est d'une lieue. Malheureusement la profondeur est trop petite dans les basses eaux

pour que la navigation soit facile. Aujourd'hui la culture du coton prospère, celle de l'indigo promet. Les préventions s'affaiblissent tous les jours, et même il paraît qu'on se propose de former bientôt de grandes entreprises commerciales et agricoles sur ce fertile territoire.

Plans topographiques de la ville et du territoire de Marseille.

M. Demarest a déjà publié le plan de la ville de Marseille et de sa banlieue. Nous l'avons annoncé, n° 23. M. Delavau, géomètre en chef du cadastre du département des Bouches-du-Rhône, se propose de publier une Carte topographique, qui comprendra tout à-la-fois la ville et son territoire. Le plan de M. Demarest, à l'échelle d'un 2500e, ne comprendra que 1200 hectares; celui de M. Delavau, levé sur l'échelle d'un mètre à mille mètres et à 2500 mètres, doit embrasser 24000 hectares. Dans le premier, l'objet principal, c'est le figuré de la ville : le territoire ne s'y trouve que par accessoire; dans le second, c'est le pays en entier qu'on a voulu représenter. La ville ne s'y reproduit que comme la partie la plus intéressante. Ainsi, les deux relevés forment le complément l'un de l'autre. — Le plan de M. Demarest n'a pas cessé d'obtenir le succès que nous avions prévu. Nous ne pouvons encore prononcer sur le travail de M. Delavau, dont nous ne connaissons que le dessin. Mais les moyens employés pour son exécution, sont une garantie qui ne saurait tromper. Il remplira deux feuilles grand-aigle de France. La première contiendra la partie nord du territoire, la ville ou chef-lieu, les quartiers du Canet, de Saint-Louis, des Aigalades, de Leon, de Saint-Antoine, la Viste, Saint-Joseph, Sainte-Marthe, Château Gombert, la Rose, les Olives, la Valentine, les Camoins, Saint-Just, etc. La seconde

feuille reproduira la partie sud du territoire, les quartiers de Saint-Geniès, Sainte-Marguerite, Nazargues, Saint-Loup, Saint-Marcel, les îles de Pomègue, Ratoneau, le château d'If, le port Dieudonné; les nouveaux bâtimens sanitaires destinés à la quarantaine de la fièvre jaune, etc. Nombre d'observations avaient été faites sur ce point de la France, depuis Pythéas jusqu'aux savans Peyresc, Gassendi, Cassini, Delambre et de Zach; M. Delavau les a mises à profit, en leur donnant l'extension et la spécialité qu'exigeait son lever. Ainsi, par exemple, M. le Baron de Zach, cherchant à résoudre un problème intéressant, relatif au principe de l'attraction, avait, de 1808 à 1812, rattaché les principaux points de la ville et du territoire de Marseille à la Méditerranée et à la perpendiculaire de cette ville. M. Delavau, mesurant à son tour la base sur laquelle M. de Zach avait calculé les côtés des triangles de son réseau trigonométrique, et calculant de nouveau les angles de ces triangles, a coordonné 3 à 4 cents autres points du territoire aux points déjà fixés, et de plus il a relevé les distances en mètres de tous ces points différens à la méridienne et à la perpendiculaire de Paris. Le lever des details, partie la moins difficile, mais la plus laborieuse, exige des travaux secondaires qui ne sont que rarement à la portée des opérateurs particuliers. M. Delavau, plus heureux, a partagé le territoire de Marseille entre sept Ingénieurs du Cadastre, ses collaborateurs, et quelques géomètres adjoints, tous éprouvés par une longue pratique. Les canevas particuliers ont été déterminés trigonométriquement, et les petits détails ont été recueillis tant au graphomètre qu'à la chaîne. Que l'on se représente, au nord, des terrains ondulés couverts de dix mille bastides; dans le centre, le massif d'une ville si florissante; au sud, un port, des lazarets et des îles, et l'on sentira toute la difficulté de cette opération.

—Elle a coûté deux années entières d'un travail assidu. L'auteur a l'intention d'apporter à l'exécution calcographique les soins et la sévérité qu'il a mis dans le lever et le dessin du plan.

§ 3. *Ouvrages théoriques, scientifiques, etc.*

Transparence des eaux de la mer.

Parmi les observations qu'on faisait régulièrement à bord de la corvette *la Coquille*, nous devons signaler les expériences destinées à reconnaître la quantité de lumière que laissent passer les eaux de la mer, dans leur état moyen, à mesure qu'elles deviennent plus profondes, et les variations accidentelles que peut éprouver cette diaphanéité, soit par le reflet de l'atmosphère, soit par l'agitation des ondes, soit par d'autres causes connues ou latentes. On s'est servi d'un appareil formé d'une planche de deux pieds de diamètre, peinte en blanc, qu'on a munie d'un poids assez lourd pour la contenir sur la perpendiculaire et dans une position horizontale autant que possible, et qu'on a descendue dans le liquide au moyen d'une ligne qui, par des nœuds ou des houaches passés dans ses torons, indiquait le nombre de brasses d'eau mesurées. Les résultats donnés par cette espèce de diaphanomètre n'ont pas été, comme on pouvait s'y attendre, très-uniformes. A Offak, dans l'île Waigiou, par un temps calme et couvert, le 13 septembre 1824, le disque disparut dès qu'on eut filé la valeur de 18 mètres ou 55 pieds. Le lendemain 14, le ciel était serein, on ne cessa de voir le même disque qu'à la profondeur de 23 mètres ou 70 pieds; au Port-Jackson, les 12 et 13 février (date dont il est facile de reconnaître l'importance) on n'a jamais pu voir la planche à plus de 12 mètres ou 36 pieds de profondeur, par un calme plat. La moyenne à la Nouvelle-Zélande, en avril, a été d'un

mètre moindre. A l'île de l'Ascension, en janvier, sous des circonstances favorables, les limites extrêmes, dans une série de onze expériences, sont 28 et 36 pieds. Ces résultats ne pourraient isolés servir de base à des calculs; du moins nous ne le pensons pas; mais ce sont d'heureuses indications qui provoqueront des expériences plus nombreuses et qui pourront alors concourir à la solution des questions les plus relevées d'une science entièrement nouvelle, la Thalassologie.

Du Mont-Caucase et de la ville de Kara-Koroum.

Dans les Mémoires de littérature ancienne ou d'histoire, dont se compose le 7e volume des Mémoires de l'académie des Inscriptions, qui paraît en ce moment, nous devons, comme géographes, distinguer particulièrement tant celui de M. le Baron de Walckenaer *sur la dénomination des Portes caspiennes, caucasiennes et albaniennes, appliquées aux défilés de la chaîne du Caucase et sur le mont Caspius des systèmes d'Ératosthène et d'Hipparque;* que les *Recherches sur la ville de Kara-Koroum, avec des éclaircissemens sur plusieurs points obscurs de la géographie de la Tartarie pendant le moyen âge, par* M. Abel Remusat. — M. de Walckenaer établit que ce n'est point à tort que les anciens ont appliqué le nom des Portes caucasiennes au grand défilé qui traverse par le milieu la chaîne du Caucase, et qui conduit de l'ancienne Sarmatie dans la Géorgie. Les observations du savant auteur sont toutes justes et concluantes. Peut-être même ne serait-il pas impossible de les corroborer par des considérations nouvelles. — La question traitée par M. Remusat se rattache à de grands souvenirs. On sait que les Tartares et les Mongols, au 13e siècle de notre ère, conduits par Gengis-Khan et ses enfans, envahirent presqu'en même temps la Chine, la Perse, l'Asie mineure, les contrées situées au nord de la mer Caspienne

et de la mer Noire, et qu'ils pénétrèrent jusqu'en Hongrie; de sorte qu'ils occupaient tous les pays situés entre le Danube et la mer du Japon, entre la mer Glaciale et l'Océan des Indes; un seul homme dominait sur ce vaste empire, sous le nom de Khakan; et c'est à la ville de Kara-Koroum, au fond de la Tartarie, qu'il faisait sa résidence. C'était là que les gouverneurs de provinces, les commandans des armées, les princes tributaires, venaient lui rendre hommage en personne ou par ambassadeurs. Un moine chrétien, qui visita, dans ce siècle, Kara-Koroum, y trouva, disent les historiens, 4000 ambassadeurs, deux rois et autres envoyés d'un ordre secondaire, de toutes les parties du monde connu. Le Mémoire de M. de Remusat a pour objet de fixer d'une manière exacte la position, jusqu'à présent incertaine, de Kara-Koroum. Il ne nous appartient point d'émettre une opinion sur un sujet d'érudition aussi transcendant. Nous dirons seulement que la marche de la discussion, d'une clarté si rare en pareille occurrence, porte à l'esprit la plus entière conviction. Ce Mémoire est accompagné d'une copie figurée d'une Carte chinoise, qui représente toute la partie de la Tartarie située au nord de la Chine, et de plusieurs extraits relatifs à la Géographie de l'Asie centrale, tirés des livres chinois.

§ 4e *Méthodes, Instrumens, Procédés.*

Moyen thermomètrique de connaître la présence des courans sous-marins et l'arrivée des bancs de glace.

Il paraît que le thermomètre peut servir non-seulement à prévoir l'approche des sondes, comme nous l'avons indiqué dans notre avant-dernier Numéro, mais qu'il est encore utile pour découvrir qu'on est sur le lit d'un courant et dans les eaux d'un banc de glace. — On a, depuis long-temps, remarqué que dans

le courant qui longe à l'est les côtes des États-Unis, et qu'on appelle le courant du Golfe, la chaleur des eaux était beaucoup plus grande que celle de l'air libre; et l'on a trouvé jusqu'à dix degrés de différence. L'induction que tirent les marins de cette circonstance, ne les trompe jamais; mais le plus grand nombre d'entre eux nous apprennent aussi qu'on éprouve un changement spécial dans l'état de l'atmosphère, en arrivant près du courant du golfe; et sans avoir besoin d'observations plus régulières, l'on voit, d'une manière assez conséquente, que la chaleur de ses eaux se communique à l'air incumbant. Or n'est-il pas à présumer que les courans assez considérables qu'on rencontre dans les autres parties de la mer, sortant de lieux plus chauds ou plus froids que le parage dans lequel ils se déchargent, en diffèrent assez par leur température pour que le thermomètre, nécessairement affecté par leur action, puisse annoncer leur présence et faire apprécier leur volume et leur direction? — L'on conçoit pareillement qu'une banquise de glace, formée de masses plus ou moins lourdes, doit réduire instantanément autour d'elle et par conséquent en avant de son erre, la température de l'air et des eaux. N'est-il pas évident que, dans son voisinage, le thermomètre doit éprouver une diminution subite de plusieurs degrés?--Comme, d'une part, l'impuissance où l'on se trouve de rechercher les courans et de les explorer, est un des plus grands inconvéniens de l'état présent de la navigation, et que, d'une autre, le froid des hauts glaçons, condensant l'atmosphère qui les environne, produit une brume qui souvent ne permet pas au navigateur de les distinguer en temps utile; si le thermomètre procurait le double avantage de reconnaître la présence des courans et l'imminence des bancs de glace flottans, ne serait-ce pas l'un des instrumens les plus utiles à la mer? Cette observation devient d'autant plus intéressante,

qu'indubitablement, si dans la dernière expédition du Capitaine Parry, l'on avait eu, sur la *Fury*, quelque indice en ce genre, de la marche du banc qui l'a jetée sur les rochers de la côte, on aurait pu se garantir de son atteinte, soit en se réfugiant dans une baie voisine, soit en s'écartant de sa route par un simple virement, si rien d'ailleurs ne l'en eût empêché.

Plaques métalliques, pour les observations magnétiques faites a bord.

Nous avons parlé, Numéro XXIV, de l'action des pièces de fer d'un bâtiment sur l'aiguille du compas de route et des moyens qu'on avait proposés pour la neutraliser. C'est surtout dans les mers polaires qu'on éprouvait le besoin d'avoir un expédient pour s'en garantir. On se rappelle, que dans son premier voyage, le Capitaine Parry, s'étant élevé vers 74 degrés de latitude nord, avait vu, pour la première fois, la vertu directrice du fer aimanté, s'affaiblir à tel point qu'elle était surpassée par la force attractive du vaisseau, de sorte que la boussole devenait complètement inutile à tous ses usages ordinaires. Nous apprenons que, dans le dernier voyage de ce Capitaine, les expériences magnétiques qu'on a tentées sous l'influence des plaques métalliques du professeur Barrow, ont eu les succès les plus satisfaisans. Non-seulement l'action du magnétisme terrestre n'a pas été contrariée; mais il paraît que les observations ont donné des résultats entièrement nouveaux et la plupart inattendus dans la science magnétique. L'on espère qu'ils seront importans pour la navigation. L'invention dont on fait honneur au professeur Barrow, consiste dans une petite plaque de fer dont le centre est placé dans la ligne de non-attraction du fer du vaisseau et à une distance convenable, derrière et sous le pivot de l'aiguille du compas; et tel est, dit-on, l'effet de cette combinaison, que non-seulement

l'aiguille conserve son activité dans les régions polaires, mais qu'elle ne cesse même pas d'indiquer correctement le vrai méridien magnétique dans toutes autres mers.

§ 5e. *Nouvelles Géographiques.*

Savans détenus au Paraguay.

On sait que plusieurs savans de diverses nations sont détenus au Paraguay par le Directeur suprême de ce pays, le Docteur Francia, comme ayant enfreint le décret, par lui rendu, qui prononce contre les étrangers qui franchissent les limites de son territoire, la peine de la détention et même la mort pour certains cas. En 1814, leur nombre s'élevait à 67. Ils habitent différens cantons, dont ils ne peuvent s'écarter qu'à quelques lieues. Toute correspondance au dehors leur est interdite. plusieurs marquent honorablement dans les sciences et dans les arts. On cite entre autres M. Deschamps, voyageur français déjà connu dans la littérature par plusieurs ouvrages; M. Rengguer, jeune Vaudois, neveu d'un naturaliste et médecin distingué de Zurich, qui porte le même nom; et le célèbre voyageur Bonpland, correspondant de l'Institut royal de France. Les deux premiers sont à l'Assomption, capitale de l'État et séjour du Directeur suprême. L'un deux, M. Rengguer, exerce la médecine avec réputation. M. Bonpland, prisonnier depuis plus de quatre ans, vit relegué à Santa-Maria-de-Fé. Quoiqu'il s'occupe toujours avec ardeur à compléter les nombreuses collections en Zoologie, Ichthiologie, minéralogie, etc. qu'il fait dans ce pays, et dont plusieurs espèces sont entièrement inconnues en Europe; il cultive la chimie, pratique l'art médical, et dirige des distilleries de canne à sucre et de miel, qu'il a lui même établies. Vingt Indiens sont occupés, sous ses ordres, à conduire ses travaux. On cite également un

savant Anglais botaniste, digne du plus vif intérêt, retenu depuis sept années au moins. Des réclamations importantes ont été souvent adressées au Directeur suprême : on cite entre autres les démarches énergiques faites, à plusieurs reprises, par M. Parish, consul-général anglais et chargé d'affaires à Buénos-Ayres, tant pour ses compatriotes que pour M. Bonpland. Une lettre de M. le Chevalier Grandsire, publiée par les journaux français, nous apprend aussi qu'il est allé sur les frontières du Paraguay, pour réclamer la liberté de son ami, dans le courant de 1824. Parti de Montévidéo, par terre, au mois de juillet, il remonta la rive orientale du fleuve Urruguay, et tout en explorant le pays, il arriva, le 18 août suivant, à Itapua de Paraguay. Mais il fut aussitôt arrêté. Ce fut en vain qu'il fit connaître au Docteur Francia, le prix qu'attachaient à la délivrance de M. Bonpland, l'Empereur et l'Impératrice du Brésil, et le corps illustre de l'Institut de France; il ne put rien obtenir. Quoiqu'il ne fut qu'à 25 lieues de M. Bonpland, il n'eut pas la faculté de correspondre avec lui; seulement il parvint à lui faire connaître le vif intérêt qu'inspirait sa captivité sur les deux continens. Ce ne fut même que par égard pour les passeports honorables qu'il avait reçus du baron de Laguna, capitaine-général de la province de Montevidéo et pour l'espèce de mission qu'il avait en faveur de M. Bonpland, que M. le chevalier Grandsire put, le 14 septembre suivant, s'éloigner des frontières du Paraguay,— Nous ne pouvons qualifier ici ce phénomène historique, d'aucune manière, pas même sous le rapport du simple droit des gens. Toute espèce de politique doit nous être étrangère; mais c'était pour nous un devoir de faire apprécier à nos lecteurs les périls de tout genre attachés aux explorations lointaines.

Navigations scientifiques.

Il n'exista peut-être jamais, pour les zélateurs de la Géographie, un spectacle plus beau que celui qui s'offre à leurs yeux. Tandis que sur les principaux points de l'Europe, nos premiers navigateurs poursuivent rapidement la publication de leurs nombreux travaux, des expéditions émules forment autour du globe une espèce de cordon explorateur.

Depuis trois années, une expédition anglaise composée d'un seul navire, le *Laven*, sous le commandement du capitaine Over, s'occupe à reconnaître la côte et le canal de Mozambique. On ignore encore les résultats de ses premiers relevés; mais nous pouvons espérer qu'ils dissiperont enfin, au moins sur les bords de la mer, les épaisses ténèbres qui couvrent cette partie reculée du continent Africain. Il parait qu'il revenait chaque année. Il a dû partir du Cap de Bonne-Espérance au mois de janvier dernier.

Dans le golfe Persique, deux vaisseaux, également anglais, *le Discovery* et *la Psyché*, sous les ordres de M. le Capitaine Maulde, sont employés à l'exploration de ses côtes. Ils ont déjà relevé la plage très-dentelée qui s'étend depuis le cap Mussendom, à l'entrée du golfe, jusqu'aux îles de Bahareïn. La plupart des rochers sont décrits comme appartenant à la classe des basaltes, et l'on présume qu'ils sont d'origine volcanique. Vers la partie montueuse et rude, connue des anciens sous la dénomination de *montagnes Noires*, il existe deux bras de mer très-profonds et complètement abrités, qu'on a désignés l'un sous le nom de passe d'Elphinston (*Elphinston's inlet*), en l'honneur du gouverneur actuel de Bombay, et l'autre sous celui de crique de Colville (*Colville's cove*), en l'honneur du général en chef. Quelques-unes des vallées les

plus petites, situées sur cette côte, ont paru dans un bel état de culture; elles sont habitées par une race mixte de Bédouins et d'Arabes Mascates. C'est entre Raups et Abothubbe que se trouvent les ports des pirates. Dans le relevé de la ligne des côtes, la triangulation n'a pas cessé d'être continue; c'est du moins ce que portent les renseignements que nous avons sous les yeux. Les principaux points ont été déterminés par des observations astronomiques, et l'on a fait une carte de toutes les iles découvertes. A moins d'obstacles imprévus, l'on espérait pousser l'exploration, cette année, jusqu'à l'embouchure de l'Euphrate.

Dans les mers qui s'étendent du Japon à la terre de Diémen, nous retrouvons l'expédition française commandée par M. le Baron de Bougainville, dont nous avons parlé dans le N° de mai. La frégate la *Thétis*, sous le commandement immédiat de ce capitaine, arriva le 25 décembre dernier à Macao. La corvette *l'Espérance*, qui l'accompagne, sous les ordres de M. le capitaine de vaisseau Ducamper et qu'il avait laissée en réparation à Manille, devait aller la rejoindre dans la baie de Touranne en Cochinchine. Les états-majors et les équipages de ces deux bâtimens étaient en bonne santé. Ils n'avaient qu'à se louer de l'accueil amical qu'ils avaient reçu aux Philippines et précédemment à Malacca et à Sincapour. *L'Australian*, gazette de Sidney, contenait, sous la date du 3 février, les indications suivantes : « Nous apprenons, par la correspondance d'un Français avec un négociant de cette ville, que la frégate française la *Thétis* et la corvette *l'Espérance* croisent dans les mers du Sud, et qu'elles pourront bientôt arriver au Port-Jackson » ; mais des nouvelles plus récentes portent qu'elles sont arrivées à Sourrabaya, le 20 moi dernier, venant de la Cochinchine, et qu'aussitôt après s'être ravitaillées, elles continueront leur voyage de découvertes.

Dans l'enceinte du Grand Océan, le capitaine-lieutenant de Kotzebue, dont nous avons également indiqué la route dans le N° de mai, paraît avoir obtenu de brillans résultats. Des lettres de Russie nous apprennent qu'il a rectifié la longitude de quelques découvertes faites, ou par lui, dans son voyage antérieur, ou par d'autres marins de diverses nations. Il a vérifié notamment que l'île de *Spiridoff*, dont il avait eu connaissance en 1816, n'était qu'une des îles du roi George, selon la conjecture de M. de Krusenstern. Il a décrit les îles des *Navigateurs :* il employa cinq jours au lever de ces îles. Il résulte de la carte qu'il a fait parvenir au collége de l'Amirauté russe, que toutes les longitudes occidentales de La Peyrouse étaient de 28 minutes plus petites que les siennes. Dans sa traversée, il a retrouvé l'île de Carlshoff, vue par Rogewein en 1722, dont il a fixé la situation à 15° 27' de latitude méridionale, et 145° 24' 22" de longitude occidentale, d'après les chronomètres. Il a découvert encore trois îles. L'une, qu'il a nommée *Prédpriœtije*, du nom de son sloop, gît par 15° 58' 18" de latitude sud, et d'après les chronomètres à 140° 2' 38" de longitude occidentale de Greenvich; la deuxième a reçu le nom du capitaine commodore Billinghausen. Elle est à 15° 48'7" de latitude sud, et d'après les chronomètres, à 154° 30' de longitude ouest. La troisième, à laquelle il a donné le nom de M. Kordakew, le plus ancien lieutenant du sloop, serait à 14° 32' 39" de latitude sud, et d'après les chronomètres, à 168° 6' de longitude occidentale; mais c'est la même île que le capitaine Freycinet avait appelée *Rose;* et c'est le nom qu'elle doit conserver. Cependant le voyage du capitaine Freycinet n'étant pas encore imprimé, cette découverte ne pouvait être connue de M. de Kotzebue, lors de son départ; au reste cet accord parfait dans les longitudes des deux navigateurs prouve

la confiance que méritent leurs opérations respectives. Dans sa traversée M. de Kotzebue s'est arrêté aux îles d'O-Taïti et d'O-hio, pour rectifier les chronomètres et faire des observations avec le pendule. Il est resté huit jours au groupe de Romansoff, dans l'archipel des îles de Radack, dans le même objet. Il était mouillé près de l'île Otolic. Les insulaires paraissaient enchantés de revoir *Totabou*, c'est ainsi qu'ils nommaient M. de Kotzebue, lorsqu'il visita ces îles sur le Rurick. Mais il n'y a pas trouvé son ami Kadu, qui est allé s'établir sur une autre île de cet archipel. Les deux naturalistes, le D. E. Schholtz et Siegewald, paraissent avoir recueilli, dans ce voyage, d'amples matériaux. On a fait aussi beaucoup d'expériences sur la température de la mer, à l'aide d'un instrument nommé bathomètre, inventé par M. Parrot, professeur de physique à Dorpat. On est descendu jusqu'à mille brasses. L'on espère arriver à de plus grandes profondeurs encore. D'après leurs expériences, la différence des températures de l'eau décroît très-rapidement jusqu'à 800 brasses : depuis cette profondeur jusqu'à celle de 1000, la diminution n'a pas été sensible. Le physicien Lenz et l'astronome . . . . . ont recueilli un grand nombre d'observations intéressantes sur l'inclinaison de l'aiguille aimantée et sur les pendules; les dernières ont été faites à Rio-Janeiro, à Talcahuana, à O-Tahiti et à l'île Olt-Dia : les Mémoires envoyés par plusieurs savans de l'expédition, font espérer qu'elle sera sous tous les rapports d'une grande utilité. Les dernières nouvelles annoncent que l'expédition, partie, comme nous l'avions dit, le 1er août 1824, du port Saint-Pierre et Saint-Paul dans le Kamtschatka, va croiser pendant un an dans le groupe des îles Aleutiennes. On ne compte pas qu'elle puisse être de retour à Cronstadt avant le commencement du mois d'août 1826.

La partie la plus orientale du Grand Océan devait être égale-

ment reconnue par la frégate anglaise la *Blonde*, capitaine lord Byron, dépêchée pour porter à l'île Sandwich, tant les restes des deux souverains de ces îles, morts en Angleterre, que les personnes de leur suite. Elle mit à la voile de Portsmouth, le 30 septembre 1824. Elle avait à son bord plusieurs astronomes, minéralogistes, botanistes et autres savans; elle était particulièrement chargée de prendre des sondes près des îles de Sandwich, le gouvernement ayant intention d'y établir un mouillage pour les vaisseaux de guerre anglais: elle devait de là se diriger sur la côte occidentale d'Amérique.

Enfin, deux expéditions nouvelles se préparent. — En Angleterre M. le capitaine King est désigné pour aller faire la géographie de la Terre de Feu et du détroit de Magellan; il aura deux vaisseaux sous ses ordres, celui qu'il doit monter, se nomme *l'Aventure*; il emploiera, pour remplir l'objet de sa mission, le nombre d'années convenable pour conduire son travail au plus grand degré possible de perfection, c'est-à-dire, 3 ou 4 années. Une pareille entreprise doit fixer l'attention générale; les terres Magellaniques sont encore si imparfaitement explorées, qu'elle intéressera particulièrement les navigateurs. Ils attendent des talens et de l'habilité du capitaine King, des notions exactes et détaillées sur une portion importante du globe, une des plus dangereuses, et le théâtre de plus d'un naufrage. M. le capitaine King est connu des savans et des marins par un voyage entrepris pendant les années 1817 à 1822, pour compléter la description des côtes nord-ouest de la Nouvelle Hollande: sa relation, et les planches précieuses qui l'accompagnent, sont actuellement sous presse, et doivent paraître incessamment, en deux volumes in-8°. Son départ est annoncé pour les premiers jours de janvier prochain. — En France, le Gouvernement vient d'ordonner une expédition pleine aussi d'espérances. M. d'Urville est chargé d'aller ex-

plorer les côtes de la Nouvelle Guinée; il n'aura sous ses ordres qu'un seul bâtiment : ce sera la *Coquille* sous le nom de *l'Astrolabe*. Ce nom que porta le vaisseau sur lequel a péri l'infortuné Lapeyrouse, ne donne-t-il pas à penser que l'un des buts de l'entreprise sera de reconnaître si les renseignemens publiés par les journaux sur le lieu du naufrage de cet illustre navigateur, sont exacts? l'Expédition ne sera composée que de 80 hommes d'équipage, y compris l'État-Major. L'armement se prépare à Toulon, le départ est fixé pour le courant de mars; le voyage ne pourra pas durer moins de trente mois. Il ne paraît pas qu'il doive embrasser le tour du Globe, mais on sait qu'aujourd'hui les circonnavigations n'offrent plus autant de périls et d'utilité que les explorations côtières dans des parages nouveaux. Il n'est pas surtout de géographie plus dangereuse à faire, par la difficulté des levers et pour le caractère des naturels, ni reconnaissance plus importante par ses résultats probales de science ou de commerce que celles de la Nouvelle Guinée. Parmi les membres de l'expédition, on cite M. Gaimard et M. Jacquinot; le premier, sous le titre de médecin en chef et de naturaliste, et l'autre, en qualité de commandant en second; ils ont déjà fait partie, M. Gaimard, de l'expédition de M. Freycinet, et M. Jacquinot, de celle de M. Duperrey. M. d'Urville ne s'est pas seulement fait connaître dans les campagnes de M. le Capitaine Gauthier sur la Méditerranée et dans le voyage de la *Coquille* dont il avait le commandement en second; les sciences lui doivent aussi la découverte de la Vénus de Mélos, une Flore de l'Archipel grec et plusieurs mémoires sur des sujets non moins inportants. Tout annonce qu'il sera chargé des travaux mathématiques; mais la garantie la plus sûre pour la France et pour le monde savant, des succès de l'expédition totale, c'est l'enthousiasme ardent dont il est animé.

§ 6e. *Journaux géographiques.*

Annales Européennes, Journal de la société de fructification.

Ce recueil, qui n'a dans son titre ni dans sa destination primitive, aucun rapport à la géographie, renferme toutefois, dans la plupart de ses cahiers, des articles intéressans pour elle.

Dans le N° d'avril, nous avons arrêté nos regards sur les détails d'une navigation de Boulaq à Thèbes; sur des aperçus de l'état physique, végétal et zoologique du département des Bouches du-Rhône, de celui du Bas-Rhin et de celui de la Marne; sur la peinture qu'on fait des Indiens rouges, envoyés par leurs tribus comme députés près le gouvernement des États-Unis d'Amérique du Nord; ainsi que sur une statistique de la rivière de Saône, d'après le journal de Lyon qui porte ce titre. Ce dernier article surtout nous a paru non moins solide au fond, que neuf et sagement écrit. Seulement nous ne pensons pas, comme on l'annonce, que le nom de *Soccona*, corruption barbare de *Saône*, soit postérieur à celui d'*Arar*. Le mot *Arar* étranger ou gaulois, paraît n'avoir été dans l'origine qu'un mot générique, tels que ceux de *rivière*, *fluvius* ou *potamos*. Sauf quelque altération légère dans l'écriture et dans la prononciation, la Saône a toujours dû porter ce nom chez les peuples indigènes.

Parmi les articles du Cahier de mai, l'on distinguera les suivans : 1° Mémoires sur le Delta du Rhône et la Camargue, par M. de Rivière; 2° suite des lettres de l'est, sur les ruines de la Haute Égypte; 3° de l'état actuel des Lesguis, peuple circassien; 4° lac intermittent en Russie; 5° petit Voyage en barque, de la côte d'Islande à l'île Grimsoé, par M. Faber. — Nous sommes dispensés de nous arrêter sur les Mémoires de M. de Rivière; le rapport plein de faits et de réflexions nouvelles dont M. Girard veut bien enrichir le bulletin, (*voyez* aux Documents) apprécie

leur mérite et fait ressortir avec avantage leur important objet. Nous aurions pu rechercher la valeur des mots de *Camargue* et de *Delta*, qui sont fréquemment employés dans l'ouvrage et dans le rapport. Il nous serait facile d'établir qu'ils sont exactement synonymes, mais cette philologie serait ici déplacée; toutefois il est bon de remarquer que, dans les travaux dont il est question, le mot de *Camargue* ne comprend que les terrains enfermés entre les bras du Rhône, tandis que celui de *Delta* s'applique en outre par l'extension plus ou moins fondée que lui donne l'auteur des mémoires, aux terrains situés au dehors à quelque distance.—La notice sur les Lesguis (ou Lepsguines, comme on les a nommés ailleurs), composée seulement de 8 pages, renferme néanmoins des notions précises sur la contrée, sur les villages, sur l'état politique, sur le régime intérieur, sur les mœurs et l'industrie, sur les populations mélangées de ce petit état fédératif de 28 à 30 mille ames, non compris les Tartares ou Géorgiens soumis à sa domination.

Le plus grand nombre des articles du Cahier de juin se rattachent à la Géographie; tels sont: 1° Voyage du Caire au mont Sinaï; 2° de la Nouvelle-Hollande et de la culture dans la Terre de Diémen; 3° Notice historique sur les Wahabis, extrait d'un voyage inédit. L'histoire de cette redoutable secte par M. de Corancey, semblait ne rien laisser à desirer. Cette notice ajoute des renseignemens nouveaux sur ses mœurs, son caractère et sa religion, et donne une esquisse succincte de ses excursions diverses depuis sa fondation jusqu'à l'époque de la prise de Derayeh, sa capitale, par le second fils du pacha d'Égypte, en 1817. — Nous pourrions citer aussi dans ce Cahier, l'analyse, faite par M. Girard, de la Description hydrographique des marais Pontins de M. Prony; la courte narration d'une tentative infructueuse pour atteindre baie Répulse, et l'extrait d'une Lettre écrite par M. Biot, sur ses travaux astronomiques dans la campagne qui vient de finir; mais ces trois sujets sont déjà connus.

Le N° de juillet n'offre que deux articles qui puissent nous intéresser. Ce sont une Lettre d'Alep, de M. Théodore de Lesseps, consul général de France à cette échelle, membre de la Société, dont il est parlé dans notre 3° vol. pag. 83, et l'analyse des Voyages dans l'Afrique occidentale du major Gray et du chirurgien Dochard. — La Lettre, qui peut être connue des membres de la Société, parce qu'elle lui fut adressée par l'auteur et lue dans une des séances de la Commission (voir tome 3, page 256) renferme des détails sur les Bédouins Hanassis, qui ne sont pas tous en eux-mêmes d'une égale importance; néanmoins l'épisode particulière qu'ils forment peut donner de leurs mœurs une idée plus exacte qu'une description formelle. — Les faits renfermés dans l'Analyse sont d'un choix piquant; mais le récit nous a paru pénible et le plus souvent obscur. Nous aurions desiré surtout y trouver plus de détails solides d'histoire naturelle ou de topographie. Ils auraient eu du moins sur ceux qu'on a rapportés le mérite de la nouveauté.

Revue encyclopédique. Juin, juillet.

Dans le volume de juin, le Bulletin bibliographique présente un aperçu caractéristique des ouvrages périodiques de géographie, de voyages et de statistique, qui paraissent en Allemagne. — Journal pour les voyages de terre et de mer les plus récens (*Journal für die neuestan Land und seereesen*). Les Allemands ont trois ou quatre collections uniquement composées de traductions abrégées des relations des voyageurs étrangers; ce recueil est de ce genre : il s'alimente surtout dans les ouvrages publiés en Angleterre. Il est rédigé par M. Spiker, à Berlin, et forme un grand in-8°. — Nouvelles Éphémérides générales géographiques de Weimar, par une Société de savans (*Neue algemeine geographische Ephemeriden*). Ce recueil paraissait depuis long-temps par cahiers mensuels grand in-8°;

depuis le commencement de 1825, il est hebdomadaire. La plupart des Voyages nouveaux, ainsi que les Cartes, y sont analysés d'une manière un peu sèche peut-être, mais suffisante pour en faire connaître le plan et le contenu. Des mémoires et des dissertations savantes sur la géographie ancienne et moderne, occupent ordinairement la première partie du cahier : c'est sans contredit l'un des meilleurs ouvrages périodiques de statistique et de géographie. Nous devons ajouter que le tom. 13 pag. 248, 1824, renferme un récit de découvertes récentes de Denham et de Clapperton qui est fort instructif; mais pourquoi les Rédacteurs y ont-ils joint une carte qui a paru en 1823, dans le mois d'avril, et qui n'était qu'une esquisse lithographiée (*Voyez* le Journal que nous analysons, tome 1823)? ils ont le double tort de ne pas avertir qu'elle date de plus de deux ans, et de ne pas nommer l'auteur. — Collection de relations de voyages, ou (d'après les noms des premiers éditeurs-rédacteurs) Collection de Sprengel et Ehrmann (. . . . . .) Les voyages imprimés à l'étranger, ordinairement très-coûteux, sont traduits dans ce recueil, abrégés ou présentés sous une forme peu dispendieuse aux lecteurs allemands. Il est publié, comme les Éphémérides, par le Bureau d'Institution Géographique, et sous le même format. C'est une garantie de sa bonne rédaction. On ne dit pas quelle est sa périodicité. — Archives Ethnographiques, rédigées à Jéna, par Fr. A. Braun (*Ethnographisches archiv.*). La plupart des articles contenus dans ce recueil sont traduits en entier ou par extrait de l'Anglais ou du Français. On n'indique ni son format ni les époques de sa publication. — Le Globe, journal de géographie moderne, etc., par MM. Streit et Cannabich, d'Erfurt (*Globus oder Zeitsrchift der neuesten Erdbeschreibung*). C'est un dépôt de renseignemens divers déjà publiés ailleurs. Ce journal ne con-

tient guère de morceaux originaux. M. Cannabich est auteur de plusieurs ouvrages de géographie. — L'Herta (*Herta*), nouveau journal destiné, comme l'indique son nom, à la science de la terre, est publié par Berghaus et Hoffmann, à Stuttgard et Tübingue. Ce recueil n'a commencé qu'en janvier de cette année. Le premier cahier, le seul que l'on connût, renfermait plusieurs cartes; une ample gazette géographique où les renseignemens les plus nouveaux étaient rangés par ordre des pays. Plusieurs Mémoires originaux ou traduits, dont un entre autres sur des opérations géodésiques et barométriques, faites dans une partie de l'Allemagne et de la France. — L'Annuaire pour servir à propager les connaissances géographiques, est également cité comme une compilation intéressante. Ce recueil, rédigé par M. J. G. Sommer, paraît à Prague, tous les ans, en 1 vol. in-12; il contient des traductions et des extraits des relations de voyages les plus récents, avec des gravures. — Enfin, parmi les recueils qui ne s'occupent que de la statistique et de la géographie des pays dans lesquels ils sont publiés, l'on distingue les Annales Wurtembergeoises (*Wurtembergische Jahrbücher*) et les nouvelles Archives Patriotiques pour le Hanovre (*Neues Vaterlandisches archiv für Hannover*). Le premier, rédigé par M. Memminger, à Stuttgard, in-8°, embrasse l'histoire, la géographie, la statistique et la topographie; le second, fondé par G. H. G. Spiel, et continué par D. E. Spangenberg, paraît à Lunebourg. Il est destiné à faire mieux connaître l'état du royaume de Hanovre et sa situation passée. — Dans cette série de recueils, on semble préférer les Éphémérides et l'Herta. Les Ephémérides, qui s'annoncent comme l'établissement d'une société de savans, d'un bureau géographique, ne sont que l'entreprise d'une maison de librairie qui tient aussi des cartes; le prix en est calculé sur la fortune, toujours réduite,

de la classe des savans; cependant composées avec un choix sévère, elles offrent une instruction abondante, et les faits sont présentés avec précision et convenablement. Quelques-uns des meilleurs géographes de l'Allemagne, tels que Hassel et Reichard, en sont collaborateurs. L'Herta fut fondé sur une base plus large et dans des vues moins économiques que les Éphémérides. Sera-t-il assez intéressant pour obtenir l'appui du public? Le premier cahier autorise à l'espérer. Ses deux rédacteurs sont connus par plusieurs travaux géographiques. Nous avons fait mention, dans notre double numéro 21 et 22, de la belle Carte de France que l'on doit à M. Berghaus.

Le volume de juillet présente deux articles qui sont d'un intérêt particulier pour la Géographie. — Nous trouvons le premier dans le Bulletin bibliographique des États-Unis d'Amérique. C'est l'analyse des Annales de Baltimore, par Thomas Griffth, 1824, 1 vol. in-8° de 240 pages. La croissance de plusieurs villes et l'augmentation de la population dans presque tous les districts de ce pays, sont peut-être sans exemple. Qu'on traverse les régions de l'Ouest, qu'on aille de l'Albany au Niagara, qu'on visite les bords de l'Ohio ou du Wabash, du Mississipi et du Missouri, l'on trouve des villes, des villages, une innombrable quantité de fermes cultivées; et cette immense étendue de pays, où l'on voyait à peine, il y a trente ans, une trace de civilisation, offre aujourd'hui, de toutes parts, les détails d'un état social développé. Depuis cette époque, la population de Philadelphie s'est triplée; celle de New-York est quatre fois plus considérable qu'auparavant, et la Nouvelle-Orléans a maintenant plus de trois fois autant de population qu'elle n'en avait lors de l'acquisition de la Louisiane par les États-Unis. Mais parmi toutes les cités du nouveau comme de l'ancien monde, il n'y a pas d'exemple d'une ville qui se soit aussi promptement élevée que Balti-

more. En 1729, son territoire se composait d'une ferme et d'un désert; en 1752, sous le régime colonial, elle n'avait encore pris que peu d'extension; mais à la révolution, sa prospérité commença, pour s'étendre avec une rapidité qui tient du prodige. A l'époque de la revolution, c'était un bourg de cinq mille ames; à la fin de la guerre, elle comptait plus de huit mille habitans; aujourd'hui, la population s'élève au quintuple, et depuis vingt ans, elle tient le rang de la troisième ville de toute l'Union. La situation de Baltimore, qui en fait le marché le plus commode, l'entrepôt le mieux choisi pour tout le commerce de l'Ouest, et qui favorise si bien l'étonnante activité de ses habitans, explique cet accroissement. Indépendamment des facilités qu'offrent au commerce intérieur les fleuves nombreux qui l'entourent, ils font mouvoir un nombre incalculable de manufactures. Le Général Harper, dans son discours sur les canaux, établit que, dans un rayon de vingt milles, dont Baltimore est le centre, il y a une force d'eau suffisante pour mettre en mouvement un million à douze cent mille fuseaux avec le nombre correspondant de métiers, machines, etc.—Dans le second article, qui fait partie des Nouvelles scientifiques et qui se réfère aux découvertes récemment faites en Afrique par les voyageurs anglais, sous les formes heureuses d'une urbanité parfaite, nous avons trouvé réunies une saine critique et toute la force d'une logique exercée. L'on relève d'abord, et l'obligation particulière que l'on doit avoir, et les contradictions notables que l'on peut reprocher au Journal des Débats au sujet des nouvelles et des opinions qu'il a publiées, à des distances fort rapprochées, sur la géographie de l'intérieur de l'Afrique. Comparant ensuite les conjectures émises dans le Mémoire sur la communication du Nil des Noirs avec le Nil d'Égypte, aux résultats obtenus par le Major Denham et le Capitaine Clapperton, on fait re-

marquer leur conformité générale, surtout pour cequi concerne le lac Tsad et le Nil d'Égypte. Enfin, l'on s'arrête à considérer le cours du Diali-bâ. Sa terminaison dans le golfe de Benin, après une marche retrograde de plus de 300 lieues, paraît un fait extrêmement important pour la géographie physique; et l'on regrette que M. Clapperton n'ait pas eu la gloire de l'observer le premier. Mais en même temps, on adresse des actions de grâçe aux Anglais qui, après avoir vu périr sous leurs yeux deux de leurs compagnons de voyage, ont continué avec le même courage, leurs explorations périlleuses; et l'on se félicite, trop hâtivement peut-être, de posséder des lumières inattendues sur un pays resté mystérieux pendant tant de siècles. Un article du Journal des Débats semblait accuser les savans et le Gouvernement français d'avoir repoussé des conseils patriotiques. L'on demande quels furent ces conseils, quelle fut cette opposition. Notre Gouvernement n'a pas, disait-on, fait occuper les embouchures du Diali-bâ et l'île qui les domine. Mais le pouvait-il? En avait-il le droit? Après tout, puisqu'il s'agit de positions et d'opérations commerciales, n'y a-t-il pas à peu-près la même distance de Tombouctou à Saint-Louis qu'à la côte de Bénin. Si de Tombouctou jusqu'à Saint-Louis, on ne peut faire par eau qu'une partie du trajet, l'on évite aussi les 500 lieues de circuit à parcourir le long de la côte d'Afrique, et des parages funestes à la santé des navigateurs. Tenons plutôt compte au Ministère de la Marine, de ses efforts pour faire pénétrer un voyageur au Soudan, par la voie du Sénégal, relation directe, la plus courte, selon toute apparence, et la plus rapprochée de nos établissemens. Les Membres de la Société de Géographie, surtout, se souviendront avec reconnaissance que plusieurs Ministères ont bien voulu contribuer au prix fondé par sa Commission Centrale, pour le Voyage à Tombouctou.

F^cois DROJAT.

DEUXIÈME SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES, ETC.

EXAMEN CRITIQUE *du Voyage en Perse de M. le Colonel* Gaspard DROUVILLE, *dans les années* 1812 *et* 1813, *par M. le Baron de* NERCIAT, *Chevalier de l'Ordre du Soleil de Perse, de* 2me *classe, ancien Interprète de l'ambassade en Perse, attaché au Ministère des Affaires étrangères, Membre de la Société de Géographie, et de la Société Asiatique.*

RIEN n'est plus attrayant qu'un livre moderne qui s'annonce sous le titre de *Voyage;* et si, par bonne fortune, le développement de ce titre promet des notions nouvelles sur l'Afrique inconnue, ou bien sur l'Asie, jadis si célèbre, l'appât n'en devient que plus séduisant; enfin, la curiosité publique se trouve stimulée au dernier point, lorsque l'auteur de l'ouvrage décline dans ses attributions, qu'il a le rang de colonel, classe qui en France se distingue ordinairement autant par le savoir que par la valeur.

Telles étaient mes réflexions, lorsqu'au commencement de cette année, parut à Paris (1), la 2e édition d'un voyage en Perse fait, en 1812 et 1813, par M. Gaspard DROUVILLE, Colonel de cavalerie au service de S. M. l'Empereur de toutes les Russies, Chevalier de plusieurs ordres. Je ne tardai pas à m'apercevoir que c'était à tort que l'on avait donné le nom de Voyage à ces deux volumes in-8°. Mais il serait injuste d'en garder rancune à l'auteur, ou de le taxer de supercherie, puisque, dans le premier paragraphe de sa préface, il déclare qu'il ne s'est nullement attaché à la description des lieux, et qu'il

(1) A la Librairie Nationale et Étrangère, rue Mignon n° 2.

n'a voulu peindre que les mœurs et les usages de la Perse, sur lesquels, à son avis, tous les voyageurs modernes ont passé trop légèrement. Néanmoins, je pense que M. Drouville, fort modeste sur le sentiment de son propre mérite comme écrivain, manque de modestie et d'équité, lorsqu'en citant Chardin, Thévenot, Olivier, Kinneir, Picault et autres, il prétend que presque tous ces voyageurs n'ont relaté que sur des conjectures, ou sur des rapports peu authentiques. Je m'abstiendrai d'accorder le même degré de confiance à tous les auteurs qu'il cite; mais il est positif qu'on ne peut, sans se faire tort à soi-même, accuser Chardin d'être aventureux dans ses peintures des cérémonies civiles et religieuses des Persans, et dans ses tableaux de leurs us et coutumes; car bien que depuis Chardin, la Perse ait subi l'invasion des Afgans, en 1721, et quoiqu'après leur expulsion par Nadir-Chah, elle eût été en proie aux guerres civiles les plus sanglantes, à partir de la mort de cet usurpateur jusqu'en 1793, époque de la fondation de la dynastie des Kadjars par l'eunuque Aga-Mouhammed-Khâne, l'on peut affirmer que jusqu'en 1807, les seuls changemens remarquables qui se soient opérés dans cet empire, se sont bornés à l'institution des *Goulâmes*, milice dévouée, équivalant aux gardes du corps du roi, et à la substitution du bonnet conique en peau d'agneau, coiffure nationale de cette tribu Turquemène, au bonnet en turban que l'on portait sous le règne des Séfis. Religion, étiquette, législation, costume, manière de vivre, tout est resté, à peu près, dans le même état. Sous tous ces rapports, le livre de M. Drouville ne nous apprend donc rien de nouveau. Quelquefois même, il s'abuse sur l'exactitude de ses observations, ou sur l'authenticité des renseignemens qu'on lui a fournis. Mais comme ces illusions ne portent pas sur des objets très-importans; comme le luxe et le petit

nombre d'exemplaires qu'il a fait tirer de sa propre édition, prouvent qu'il n'a prétendu se confier qu'à ses amis, on lui doit, en toute justice, l'indulgence sur laquelle il a compté de leur part. Toutefois, il est incontestable qu'on ne peut s'empêcher de trouver l'ouvrage de M. Drouville très-intéressant dès son premier chapitre qui a pour titre : « *Notions générales sur* » *l'état de la Perse, en* 1819, *et observations sur la paix* » *dernière.* » On y voit que le roi de Perse a du trembler, si ce n'est pour sa couronne, au moins pour ses trésors, qui lui tenaient peut-être plus à cœur. La politique de l'Angleterre, relativement à la Russie et à la Perse, et son appréhension des entreprises isolées ou simultanées de ces deux puissances contre ses établissemens dans les Indes Orientales, y sont décrites avec autant de justesse d'esprit que de concision. Les avantages et les préjudices qui ont résulté, pour les deux parties contractantes, du traité conclu par la médiation de l'ambassadeur britannique, y sont également exposés d'une manière aussi claire que succincte.

Les chapitres qui suivent ne contiennent en général que la vérité. Ils traitent du climat des différentes provinces, du caractère de leurs peuples, des causes de leur dépopulation. — Des hommes et des femmes. — Des constructions. — Des bazars. — De la cuisine. — De la nature des biens et de leur partage entre les femmes et les enfans. — Des fiançailles, mariages et divorces. — Des veuves. — Des diverses religions, du vendredi et de la prière. — Des prêtres, des Derviches, des Séïdes, des Pélerins et des Fakirs. — Du Novrouz, du Ramazane, et du deuil religieux observé en Perse, durant la première décade du mois de mouhar-rème, en mémoire de la mort glorieuse de l'Imâme Houséïne, dans la plaine de Qèrbela.

Dans le 21e chapitre, où il est question du Roi, de ses femmes

et de ses enfans, il eût été juste, en parlant avec récidive du supplice que Féth-Ali-Chah fit infliger à son frère Houséïn-Khane, que l'auteur nomme toujours Couchouk-Khan, de dire que sa hautesse ne s'y vit contrainte, qu'après avoir inutilement pardonné plusieurs révoltes, dans lesquelles ce guerrier turbulent avait compromis la tranquilité de l'état, et l'autorité de la couronne, les armes à la main. Ce prince avait toujours été amnistié complètement de ses fredaines politiques, grâce à l'intercession toute puissante de leur commune mère; mais lorsque celle-ci eut payé le tribut à la nature, Houséïn-Khane retomba dans sa manie des insurrections, entraîné sans doute par le torrent de sa destinée. Finalement il paya ses folies par la perte de ses yeux. A peine fut-il guéri des douleurs qu'une si cruelle opération avait dû lui occasionner, qu'il fut le premier à bénir la clémence du monarque son frère; il n'est même personne qui ne parle encore aujourd'hui avec attendrissement, des combats internes auxquels Sa Hautesse fut longtemps en proie, avant de se résoudre à une condamnation qui coûtait tant à son cœur, L'histoire de l'Asie n'offre point d'exemple d'une longanimité semblable. Mais le Roi recueillit le fruit d'une modération si inouie. Au milieu de la sécurité que ce coup d'état lui assurait, il goûta, pendant une série d'années assez longue, la douceur de se voir chérir de l'illustre aveugle. Celui-ci devint aussi pieux qu'il avait été déréglé, et mourut en odeur de sainteté, quoiqu'il ne se fût pas abstenu des jouissances en tout genre par lesquelles le Roi ne cessa de consoler son infortune. — Quant à la fin tragique de Sadik-Khane, dont l'auteur fait mention comme d'une perfidie de Sa Hautesse, c'était, de la part de celui-là, le comble de la démence, que de se fier à la parole du Roi, sans craindre de restriction mentale, puisqu'il avait fait assassiner Aga Mouhammed-Khane,

que Sa Hautesse révérait comme un père; et la Perse eût-elle été alors assez tranquille pour que Féth-Aly-Chah, son neveu et son fils adoptif, pût user d'indulgence envers un compétiteur qui comptait de nombreux partisans, la mort d'un grand Roi ne pouvait rester impunie sans révolter la religion et la nature. Malgré ces actes de sévérité, auxquels je pourrais ajouter un petit nombre d'autres, qu'on traiterait même de barbarie, si j'en taisais les causes éminemment provocatrices, il n'en est pas moins vrai que le sceptre de la Perse a rarement été dans des mains aussi débonnaires. Du reste, rien n'est exagéré dans les éloges que l'auteur donne au mérite personnel du Roi. Pourquoi faut-il qu'il n'y ait qu'une voix sur son penchant à l'avarice? Il n'est que trop vrai, qu'une soif inextinguible de l'or, et une honteuse parcimonie ont terni dans Féth-Aly-Chah, l'éclat des plus belles qualités qui pouvaient illustrer un Monarque.

Le chapitre 22, consacré au panégyrique d'Abbas-Mirza, est exempt de toute flatterie. Non-seulement je partage l'opinion de l'auteur, que ce Prince sera le réformateur de son pays, si la Providence ne s'oppose pas à l'élan de son noble caractère; mais je fais des vœux ardens pour qu'il puisse accomplir ses généreux desseins, et jouir long-temps de la gloire dont leur succès le couronnera. Tout les esprits bien pensans, en Perse, sont dans les mêmes sentimens.

Dans le chapitre suivant, traitant de l'autorité royale, des lois, de la justice et des peines. M. Drouville est exact dans ses récits et dans ses réflexions.

Dans le 24e, qui termine le premier volume, et qui traite de cour, de ses dignités et de l'ordre des préséances, on remarque quelques inexactitudes qui proviennent de la confusion de certains mots, dont l'auteur n'a point compris le sens. Au reste,

la plupart des expressions turques, persanes et arabes, qu'il emploie dans le cours de son ouvrage, sont étrangement défigurées; et la seconde édition, sur laquelle je fais ces observations, a sans doute été encore plus négligée sous ce rapport que l'édition originale.

Les exactions des Beylerbéys et de leurs agens subalternes ont été parfaitement dépeintes dans le 25e chapitre, qui commence le second tome. Les ames philantropiques y verront avec plaisir, que l'organisation de la discipline européenne dans l'armée du prince héréditaire Abbas-Mirza, a déjà mis S. A. I. dans le cas de réprimer un grand nombre d'antiques abus, dont les sujets de son gouvernement étaient jadis victimes. L'on demeure frappé de la justesse de la réflexion par laquelle cet intéressant chapitre est terminé : C'est ainsi, dit l'auteur, que les armées permanentes, objets de terreur pour certains peuples policés, sont le seul moyen peut-être de rétablir l'ordre public dans des états moins avancés dans la civilisation.

Au 26e chapitre, M. Drouville paie un tribut d'éloges à la littérature des Persans, et dit à-peu près tout ce que l'on peut dire de leurs instrumens de musique, de leurs danseurs et de leurs mimes, quand on n'a pas vu ce pays, et entendu les rapports des habitans, sans esprit de prévention. Mais il est de fait qu'ils ont des chanteurs qui plairaient à nos dilettantis les plus délicats ; et le *Nëïe*, sorte de longue flûte en roseau, charmerait, étant bien joué, les amateurs les plus difficiles. Mais M. Drouville n'en a aucune idée ; car il n'en parle pas, non plus que des harpes, qui ne sont pourtant pas inconnues aux Persans : il me paraît tout-à-fait surprenant, qu'on ne lui ait pas donné le plaisir de les entendre dans les harèms des seigneurs, où il avait, s'il faut l'en croire, un si fréquent accès.

C'était encore ici le cas de parler de l'état de la peinture en

Perse; mais M. Drouville, à ce qu'il paraît, quoique dans l'intimité des grands, n'a pas été à même de connaître qu'il est des Persans qui peignent les fleurs d'après nature aussi bien que Redouté, et que Mirza-Baba, premier peintre du roi, imita, en 1808, un grand tableau de Gérard, aussi parfaitement que les meilleurs disciples de cet illustre peintre auraient pu le faire sous ses yeux.

Le 27e chapitre, sur les lutteurs et les athlètes, contient des scènes assez piquantes; mais il est loin d'être complet.

La promenade et la chasse sont fort bien décrites dans le 28e chapitre. On voit aisément que l'écrivain était personnellement amateur du dernier exercice.—Dans le suivant, les voyages et les pélerinages, qui sont si fort du goût des Persans, sont aussi convenablement relatés. — Ce qu'il dit ensuite de la servitude domestique, est fort exact; mais en parlant des esclaves, il a oublié de remarquer l'extrême humanité avec laquelle on les traite.

Dans le 31e chapitre, M. Drouville déclare d'une manière formelle, que la Perse proprement dite n'a point de beaux chevaux. Cependant, sans compter que les races arabes et turquemènes, dont il parle avec éloge, s'y propagent très-bien dans de nombreux haras, une espèce originaire du Khorasane, éclipse tout ce que l'on peut s'imaginer de magnifique en ce genre. Elle ne manque ni de courage ni d'agilité. Il est juste de faire observer qu'elle n'est pas commune. Je pense, sauf erreur, qu'elle est la descendance de ces fameux coursiers niséens, dont les anciens rois de Perse étaient si glorieux. — M. Drouville dit du chameau porte-faix, tout ce que le monde en connaît. J'ai cru, pendant quelque temps, qu'il avait omis de parler du dromadaire, dont le trot est si rapide que peu de chevaux, en courant de toute leur impétuosité, gardent le

front avec eux. Mais dans le 35e chapitre, à l'occasion d'une espèce d'artillerie appelée *zèmbourèq*, et que l'on peut comparer aux petites pièces que nous nommons pierriers ou fauconneaux, il mentionne ces utiles animaux qui lasseraient, dit-il, dix chevaux dans une journée; et ce n'est pas exagéré. Seulement je remarquerai en passant, qu'il les selle à contre sens; car c'est sur le pommeau du bât, et non sur son dossier, que les zèmbourèqs pivotent; et la grande cornette rouge et blanche, ou jaune et rouge qui décore ce bât, flotte au dos du cavalier. La nécesité de cet état de choses se conçoit sans autre explication. La lithographie enluminée correspondante à cet article, sans compter que les dromadaires sont bridés, et ne ne se conduisent pas au licol, donne une idée presque aussi ridicule que fausse de l'objet en question. Au surplus, toutes les planches de l'édition de Paris, sont faites sur des dessins oú l'on semble avoir pris à tâche de représenter les Persans, leurs costumes et leurs animaux, sous des formes dépourvues de graces et de noblesse. Il ne dit rien du chameau à deux bosses, commun chez les *Bakht-Iaris*, peuple du Khorasane, l'ancienne Bactriane. Il ne vante pas assez l'excellence et la beauté des mulets persans. Il se taît sur l'âne domestique, aussi bien que sur l'onagre du désert; cependant tous deux méritaient une mention, l'un pour ses précieuses qualités, l'autre pour la beauté de ses formes et son caractère indomptable. Il est bien à regretter que son humeur sauvage le rende malheureusement, comme le zèbre africain, inutile au service de l'homme : aussi celui-ci s'en console-t-il à peine, en mangeant sa chair savoureuse. Les observations de M. Drouville, n'ont point porté non plus sur le gros et le menu bétail. Il dit cependant un mot du buffle; mais sur les chiens, il ne laisse rien à desirer dans les deux pages qu'en amateur il leur con-

sacre. Puisque je suis en train de signaler quelques omissions qui ont échappé à l'auteur, j'ajouterai qu'il ne nous a pas communiqué les observations qu'il n'a pu manquer de faire sur les arts industriels de la Perse, et sur les riches productions de son territoire, si l'on en excepte quelques mines dont il a indiqué l'existence.

Dans les chapitres 32e, 33e et 34e, M. Drouville donne des détails assez circonstanciés sur la composition actuelle de l'armée persane. Il fait, sur les chefs qui la commandent et sur l'organisation de ses conseils, auxquels le mystère ne préside jamais, des observations aussi justes que piquantes. Il ne peut-être que véridique dans l'évaluation du nombre, dans la description du costume des troupes persanes, régulières et irrégulières, et dans l'exposition de leur manière de combattre, puis qu'elles étaient sous ses ordres pendant les campagnes, assez actives, qui amenèrent enfin le traité de paix dont il a rendu compte. Mais, dans le cours de ces chapitres, j'ai remarqué, contre les officiers français qui avaient posé les bases du changement de système survenu en Perse dans l'art militaire, une critique trop malveillante, pour ne pas la relever par l'exposé de quelques faits. Si ces officiers distingués n'exécutèrent pas tout ce qu'ils auraient voulu faire, et tout ce dont ils étaient capables, il ne faut en accuser que l'influence d'une puissance toujours rivale, et alors ennemie de la France. Cette puissance se fit un point d'honneur de substituer le système en usage chez elle, à celui que les officiers français avaient commencé à établir, à la haute satisfaction du Prince héréditaire; et je sais de science certaine, que son Altesse Impériale n'a pas vu sans humeur, que les intrigues du ministre anglais à la cour de son père, l'eussent contrainte à modifier si tôt un ordre de choses, qu'elle regardait comme la ga-

rantie la plus positive du succès des grands projets qu'elle avait en vue. Cette tendance à la malveillance se prononce d'une manière encore plus marquée, lorsque M. Drouville dit que les officiers français avaient adopté le ruban ponceau pour la décoration de l'ordre du Soleil, par analogie avec celui de la Légion-d'Honneur. Plusieurs de ces officiers, quoique fort jeunes encore, étaient déjà légionnaires; et tous, comme l'événement a pris soin de le justifier, avaient l'espoir d'obtenir cette noble distinction par des actions d'éclat. Ils n'avaient donc pas besoin de descendre à la petitesse qu'on leur suppose si inconsidérément. Le fait est que le ruban de l'ordre du Soleil, de 2e classe, accordé à ces officiers, fut amarante, et passé en sautoir par sa Hautesse elle-même, au col des officiers de la légation, tant militaires que diplomates. La fabrication des rubans destinés à suspendre les ordres de chevalerie, étant à cette époque encore inusitée en Perse, sa Hautesse afin d'y suppléer, sacrifia de ses chemises de soie de la couleur susdite, prétendant que des lambeaux de vêtemens qu'elle avait portés, devaient nous rendre plus fiers des graces impériales, dont elle daignait nous favoriser du haut de son trône. — La décoration de 3e classe, instituée pour les sous-officiers instructeurs, fut distinguée de la précédente par un ruban bleu céleste, attaché à la boutonnière. — Une plaque en émail garnie de diamans et un grand cordon enrichi de perles fines, furent les signes de l'ordre du Soleil de 1re classe, dont l'Ambassadeur fut décoré.

Le ruban vert, que M. Drouville dit être affecté aujourd'hui à l'ordre du Soleil, est l'un des insignes d'un autre ordre qui, selon les Persans, date de la plus haute antiquité. Le grand collier de cet ordre remonte, suivant eux, jusqu'à la dynastie des Qéïes, si ce n'est même à celle des Pichdades,

la première des dynasties historiques inscrites dans les fastes de l'Asie, parce qu'il se trouve figuré sur quelques personnages des bas-reliefs de Persépolis. Cet ordre consiste dans une décoration composée d'un certain nombre d'arcs et de flèches en or et en émail vert, artistement entrelacés. Ces arcs et ces flèches ont environ trois pouces de longueur. Féth-Aly-Chah, passionné pour tous les ornemens qui pouvaient faire ressortir encore les avantages et la majesté de sa personne, le tira de l'oubli dans lequel les révolutions politiques et le cours des siécles l'avaient plongé. Sa Hautesse en avait même fait une prérogative exclusive de la couronne; mais ne sachant par quelle faveur éclatante elle pourrait rehausser les grâces dont elle voulait combler le négociateur de la paix à laquelle la Russie avait accédé, elle ne trouva rien de mieux que d'ajouter cette décoration, et son portrait, à tant d'autres marques de sa munificence souveraine. Je tiens ces détails de la bouche de Mirza-Aboul-Hassane Khâne, qui fut cet heureux négociateur. Il daigna me les donner, lorsqu'après la restauration du trône des Bourbons, il vint en Europe avec le caractère d'Ambassadeur extraordinaire auprès des cours de France, d'Angleterre, de Russie et d'Autriche, Il était décoré de cet ordre à l'audience solennelle, dans laquelle il offrit à Louis XVIII, les félicitations de Féth-Aly-Chah, ce qui me fournit l'occasion de lui demander les documens que je viens d'exposer.

Quant à l'ordre du Lion qui porte un soleil, M. Drouville est encore mal informé, quand il dit que Féth-Aly-Chah l'institua, parce que l'Ambassadeur d'Angleterre n'avait pas voulu accepter l'ordre du Soleil, dont la légation française avait été honorée. M. Auguste Bontems le Fort, alors capitaine dans le

Corps du Génie, l'avait demandé à S. A. I. le prince Abbas-Mirza, qui le lui avait accordé, avant que le Général Comte de Gardanne et sa légation, ne fussent arrivés en Perse.

Je passe au 35e chapitre, qui traite de l'artillerie, et qui complette ce que l'auteur a dit dans les quatre précédens, sur l'organisation de l'armée. Ici, M. Drouville déverse un blâme amer sur les pièces fondues, et les affûts construits par les officiers français. J'appuierai encore sur quelques faits, le redressement du tort que l'on ferait à la réputation de ces estimables militaires, en masse, si l'on croyait ce que l'auteur avance sur des documens erronnés. D'abord, la commission de fondre et monter des canons ne fût donnée qu'à l'un d'eux, aussi célèbre aujourd'hui par de hautes disgrâces, que distingué par ses talens et son noble courage. En second lieu, sans doute qu'une honnête pudeur aura empêché les Persans de dire à M. Drouville que Féth-Aly-Châh avait lui-même spécifié le calibre et la forme des pièces qu'il souhaitait, et qu'il prescrivit le modèle des affûts qui devaient servir à les monter. Aucune des nombreuses observations que M. Fabvier fit pour en démontrer l'absurdité, n'eurent de crédit auprès de Sa Hautesse, influencée par des Ministres aux gages de l'Angleterre. Pour comble de disgrâce, ces pièces furent fondues à Ispahane, dans le Gouvernement d'un Beylerbey entièrement dévoué au parti anglais. M. Fabvier ne pût obtenir ni les métaux, ni les bois convenables. Arslâne-Khâne, grand-maître de l'artillerie, devait, par sa présence, faciliter l'exécution des ordres que M. Fabvier jugerait à propos de donner pour l'avancement de la chose; mais l'amour-propre blessé de cet homme inepte, et d'ailleurs plongé dans une ivresse continuelle, était intéressé à faire échouer l'entreprise. Par ses sourdes pratiques, les ouvriers, tous très-habiles, et d'une facilité de conception extraordinaire, étaient journellement, sous cent prétextes

ridicules, distraits de leur occupation. Les agens du Beylerbey finirent par dégoûter la plupart de ces ouvriers, par des menaces et le refus de leur salaire. Lorsque les fourneaux furent construits (car il fallut que M. Fabvier fît tout), quand les matrices furent préparées, les difficultés devinrent plus grandes pour les charpentes de la machine à forer, et l'acier dont on devait composer les forets. M. Fabvier fut obligé de payer de sa bourse le peu d'artisans qu'il put engager à l'aider de leurs bras. Le bois des affûts et leurs ferrements, ensuite la fonte des boulets, donnèrent bien d'autres obstacles à lever. Malgré toutes ces entraves, malgré tous ces dégoûts, rendus plus sensibles par la privation de son interprète, M. Fabvier amena, dans le temps déterminé, vingt pièces d'artillerie à Théhérâne. On en fit l'essai devant le Roi et toute sa cour. Les boulets, également dirigés par cet excellent officier d'artillerie, portèrent tous sans manquer, dans le but très-éloigné que l'on avait dressé. La malveillance et la jalousie furent seules mécontentes. Il est possible que ces pièces, faites en mauvais métal, et montées sur du bois vert et plein de sève, n'aient pas été susceptibles d'un long service; il peut se faire qu'elles aient été dans le cas de subir de grotesques réparations; mais toutes les phrases de ce chapitre, qui, à ces injustices près, est du plus haut intérêt, prouvent que ces accidens ne seraient pas arrivés à l'ouvrage de cet honorable officier, s'il eût pu l'effectuer sous l'égide de S. A. I. le prince Abbas-Mirza. Témoin oculaire de toutes ces circonstances, je les signale, comme un tribut que la vérité réclame. J'étais l'interprète de M. Fabvier, dans cette épineuse commission; et je dois convenir, que je ne pouvais lui être que d'un faible secours, puisqu'il fallait parler de choses qui m'étaient tout-à-fait étrangères, d'une part, et d'un autre côté, demander des objets dont on n'avait aucune idée en Perse. La langue persanne manquait d'élémens,

pour la représentation d'une infinité de procédés et d'outils en usage dans cette opération compliquée. M. Fabvier, qui, après mon départ d'Ispahane, avait, en fort peu de temps, appris à parler le persan avec facilité, trouva dans son seul génie le moyen de subvenir à de si graves inconvéniens, même beaucoup mieux que n'eût pu le faire le meilleur interprète diplomatique. C'est lui qui créa toutes les fabriques, tous les instrumens, et qui forma tous les ouvriers. Ceux qui vinrent après lui et qui le décrièrent, ne recueillirent pourtant que son héritage, auquel il y avait peu à modifier, pour en centupler la valeur; et M. Drouville finit, sans s'en apercevoir, par presque en convenir. A la fin de ce chapitre, que je n'ai malheureusement pas pu louer dans toute son étendue, M. Drouville prétend que la pyrotechnie était inconnue des Persans, avant l'arrivée des officiers français. C'est une autre erreur, car ceux-ci ne se sont nullement occupés à leur donner des spectacles; ils ont, au contraire, été surpris de la hauteur où les Persans lançaient leurs fusées volantes. Toutefois, il est fort croyable que les Anglais, ainsi que M. Drouville l'annonce, leur aient enseigné, depuis, des moyens plus puissans d'élever leurs signaux nocturnes.

Dans le 36e chapitre, l'auteur traite de la marche et des campemens militaires. Ayant cheminé moi-même pendant plusieurs mois avec une armée persane, je ne puis que convenir de l'exactitude des détails qu'il renferme; le suivant, sur la médecine et la chirurgie, n'est pas d'une justesse rigoureuse; car s'il est incontestable que les Persans n'ont point encore de chirurgiens anatomistes, s'il est vrai que beaucoup de charlatans juifs et autres se jouent de la crédulité des malades, l'on trouve pourtant en Perse des docteurs d'une grande habilté dans la conduite des maladies les plus graves, et qui sont très-versés dans la connaissance des simples qui exercent une si

salutaire influence sur les infirmités humaines. Si M. Drouville manqua d'être victime de sa confiance dans un médecin du pays, cela vint peut-être moins de l'incapacité de cet homme, que de sa complaisance vénale pour l'envie, que la faveur du prince aura pu sourdement animer à sa perte. L'étranger qui, en Perse, a du mérite et du crédit, est toujours assez exposé. Le cérémonial des funérailles, qui par un rapprochement assez piquant, sert comme d'épisode à ce chapitre, est fort bien décrit.

M. Drouville a profité d'un assez long séjour chez les Curdes, pour donner sur leurs mœurs, leurs usages et leur importance politique, des détails que personne n'a, je crois, publiés avant lui. Ils coïncident en partie avec les observations que j'avais pu faire, et les renseignemsns que j'ai été à même de me procurer, tant à Bayazid qu'à Halep, tant dans leurs villages que dans leurs petits camps, où j'ai quelquefois reçu l'hospitalité, non sans des craintes très-légitimes d'être dépouillé, soit à l'abord, soit au départ de l'asile; même dans deux ou trois circonstances, j'ai pu m'attendre a pis. Je ne dus peut-être mon salut qu'à la résolution d'affronter le danger, ce qui, Dieu aidant, est toujours le meilleur parti que le voyageur puisse prendre.

Le 39e chapitre traite des Guèbres, et en fort peu de lignes, l'auteur dit à-peu-près tout ce que l'on peut desirer d'apprendre sur ce faible et malheureux débris d'un peuple jadis nombreux et renommé pour ses vertus.

L'appendice qui suit l'ouvrage sous le nom de notions géographiques, ne contient qu'une nomenclature par ordre alphabétique d'un certain nombre de villes, de forteresses et de bourgades, dont plusieurs sont même étrangères à la Perse ; il n'ajoute rien aux notions que nous avions déjà sur la géogra-

phie de cette partie de l'Asie. La carte annexée au premier tome, est du nombre de celles dont il ne faut plus parler aujourd'hui.

Je terminerai cet examen critique par ces courtes considérations : M. Drouville, qui n'a pas écrit un voyage, nous à pourtant fait connaître que la Perse, grâce à son prince héréditaire, a fait de grands pas vers une amélioration positive de gouvernement. Elle avait à redouter le retour de l'anarchie à la mort du roi; mais Abbas-Mirza, par les troupes régulières bien exercées, et surtout bien disciplinées dont il dispose, montera presque sans obstacle sur le trône, lorsque l'heureux Féth-Aly-Chah quittera les jouissances de la terre pour les voluptés célestes, qui l'attendent dans les bras des houries. La mort prématurée de Mouhammed-Aly-Mirza, qui est arrivée depuis l'apparition du livre de M. Drouville, centuple encore les chances de succès en faveur d'Abbas-Mirza. Ce compétiteur altier était, à lui seul, plus formidable que tous les autres frères d'Abbas réunis, par ses talents et ses richesses, comme par sa position et l'intrépidité de son courage. L'indomptable caractère de ce guerrier superbe aurait fait de la Perse un lac de sang, comblé de monceaux de ruines, plutôt que de reconnaître le testament de deux rois qui le déshéritait d'une couronne que son droit d'aînesse lui assurait. Tout annonce donc qu'Abbas-Mirza prendra, sans violentes secousses, les rênes de l'État; et comme postérieurement au départ de M. Drouville, ce prince généreux et ami des sciences a fondé une imprimerie dans l'Azerbaïdjane, qu'il gouverne souverainement; comme déjà l'inauguration de la presse s'est manifestée par la publication du *Goûlîstâne*, l'un des poèmes politiques et moraux les plus célèbres de l'immortel Saady, l'on peut augurer que, sous le règne prochain, l'art de l'impression, propagateur des lumières, s'étendra dans toutes les villes de la Perse, et que ses effets, non moins miraculeux

qu'en Europe, contribueront d'une manière rapide au plus grand développement de la civilisation de l'Asie.

Aug. Andréa, Baron de Nerciat,

Ancien Interprète de l'ambassade en Perse; et attaché au Ministère des Affaires étrangères.

TROISIÈME SECTION.

Actes de la Société.

§ Ier. *Procès-Verbaux des Séances.*

Séance du 7 octobre 1825.

M. Artaud, premier secrétaire d'Ambassade à Rome, remercie la Société de son admission, et il se propose de lui faire part de toutes les informations qu'il croira propres à l'intéresser.

M. Simonoff, professeur à l'Université de Casan, desire recevoir dans cette ville le Bulletin de la Société de Géographie; il envoie d'avance sa souscription pour trois années, il va s'occuper des questions géographiques qui lui ont été adressées.

Un Examen critique par M. de Nerciat, du Voyage de M. Drouville, en Perse, est adressé à la Commission centrale; il sera inséré au Bulletin. (*Voyez* aux Documens.)

Une Notice historique sur M. Ruffin, est offerte par M. Bianchi. M. Ruffin a laissé, en France et dans le Levant, le souvenir de ses vertus, de ses vastes connaissances, de ses honorables services; et cet hommage rendu à la mémoire d'un homme si recommandable, a été accueilli avec un vif intérêt par la Société.

M. Jomard lit une lettre de M. le baron Roger, qui se disposait alors à partir de Bordeaux pour le Sénégal. Cette lettre renferme quelques nouvelles de M. de Beaufort, qui était arrivé dans le pays de Bambouk, d'où il se proposait de poursuivre son voyage. (Voyez les documens).

Le même membre lit une lettre que M. Pacho lui a écrite, le 3 août, après son retour à Alexandrie. Ce voyageur avait exécuté complètement son entreprise. Après avoir parcouru la Marmarique, il avait passé deux mois et demi à Cyrène, en avait relevé les inscriptions, dessiné les monumens, observé tous les environs. De là il s'était rendu à Augelah, à l'oasis des Hespérides, et il était revenu en Egypte, par l'oasis d'Hammon. M. Pacho avait le projet de faire un nouveau voyage à Petra et dans la vallée de Moïse; mais le desir de faire jouir la Société de ses premiers travaux, l'a engagé à revenir directement en France. (Voyez le n° précédent).

Un exemplaire du Rapport fait à l'Académie des Sciences, sur le voyage de circonnavigation de M. Duperrey, est adressé à la Commission centrale.

M. de Freycinet, l'un de ses Membres, remet sur le Bureau un Mémoire cacheté, renfermant la gravure d'un appareil pour mesurer les marées. Ce savant desire prendre date de son invention, parce qu'un autre travail sur le même sujet doit être bientôt publié. Le mémoire de M. de Freycinet ne sera ouvert que sur la demande de l'auteur, et lorsque l'ouvrage dont il doit faire partie sera terminé.

M. Jaubert communique une lettre de M. Desbassayns de Richemont, chargé de remplir une mission en Perse, avant de se rendre dans les Indes. Il s'est occupé d'observations barométriques; il a relevé 6 hauteurs entre Tifflis et Tauris, et il se proposait de faire également des observations hygrométriques. (Voyez les documens).

Une lettre de M. de La Porte, vice-consul à Tanger, donne quelques explications sur la perte que l'on a faite du manuscrit d'un voyage à Ghanah: elle annonce qu'il serait possible d'acquérir une relation de Ben-Batoutah; mais il est à craindre que ce Manuscrit ne soit qu'un extrait. L'ouvrage complet est plus volumineux; il est très-rare. Le voyageur Burckhardt, avait fait

d'inutiles recherches pour se le procurer, et il avait reconnu qu'il n'en existait qu'un exemplaire au Caire.

Comme il est toujours intéressant d'avoir des ouvrages sur la géographie de cette partie de l'Afrique, la Commission Centrale autorise M. de La Porte à continuer ses recherches sur la possibilité d'acquérir ce manuscrit.

M. Outrey, vice-consul de France à Rhodes, annonce qu'il se propose de faire des recherches géographiques sur les côtes de cette île.

M. Cadet de Metz lit la seconde partie de son Rapport sur la statistique de l'ancien département de Montenotte, publiée par M. le comte Chabrol de Volvic. Il examine les effets du climat, les causes de quelques maladies endémiques, les mœurs des habitans, la culture du Pays, les progrès de son industrie. Il offre une exacte analyse de l'ouvrage dont il rend compte, et il en fait apprécier tout le mérite. La Commission Centrale décide que le Rapport de M. Cadet de Metz sera inséré au Bulletin (Voyez le n° précédent).

Elle décide également qu'on y insérera une analyse de l'ouvrage qui lui a été offert par M. Eusèbe Salverte, sur les noms d'hommes, de peuples et de lieux.

Séance du 21 *octobre* 1825.

M. Jomard lit deux lettres de M. Pacho; l'une, écrite d'Alexandrie sous la date du 13 septembre, annonce qu'il a renoncé au projet de se rendre en Arabie, et que M. Drovetti, consul-général de France en Egypte, l'a décidé à venir publier à Paris son voyage dans la Cyrénaïque. La seconde lettre, du 9 octobre, annonce son arrivée à Marseille, et donne quelques indications sur les plans, les cartes, les dessins et les descriptions qu'il a rapportés (Voyez le numéro précédent).

M. de Nerciat, qui continue son travail sur la Perse, adresse à

la Société un Mémoire sur le Khousistan (Remerciemens et renvoi à la section de publication).

M. Tricon, éditeur du *Spectateur oriental*, journal publié à Smyrne et rédigé en français, annonce à M. Bianchi, qu'il accepte avec reconnaissance la proposition qui lui est faite, d'échanger son journal contre le Bulletin de la Société de Géographie : il en adresse plusieurs numéros, et il en fera parvenir la suite par la voie de Marseille, qui entretient avec Smyrne de fréquentes relations.

M. Girard fait un rapport sur un ouvrage de M. de Rivière, maire de Saint-Gilles, relatif au Delta du Rhône et à la portion de ce Delta, appelée la Camargue; il examine avec l'auteur les causes de la sterilité de ce territoire, et les moyens de le rendre à la culture. Les fréquentes inondations de la mer et la salure de ses eaux sont la cause de cette stérilité: on y remédierait par le lavage des terres et par l'exhaussement du sol; et l'on obtiendrait l'un et l'autre résultat, en introduisant dans la Camargue les eaux limoneuses du Rhône, par des canaux parallèles, qui s'écouleraient de l'un dans l'autre, et qui, s'abaissant par gradins jusqu'à la Méditerranée, pourraient y verser leurs eaux dans le temps des basses mers : mais il faudrait, en même temps, opposer une digue à la Méditerranée, pour se mettre à l'abri de ses irruptions. La lecture du rapport de M. Girard excite un vif intérêt, et la Commission Centrale en ordonne l'insertion au Bulletin. (Voyez les documens).

M. le Comte de Grandpré donne lecture d'un Memoire sur l'emplacement que l'île Atlantide peut avoir occupé entre l'ancien et le nouveau monde; il lui assigne pour limites les Bermudes, les Açores, les Canaries, les îles du Cap-Vert, et toutes les vigies et les haut-fonds intermédiaires. C'est à la côte submergée de cette île qu'il attribue la marche des courans dans l'Océan Atlantique : il en observe la direction, et remarque qu'ils font le tour de l'espace que l'île lui paraît avoir occupé avant son naufrage.

M. de Grandpré expose ensuite ses vues sur l'importance de

sonder différens parages de l'Océan, afin de reconnaître le gisement des vallées sous-marines, qui sont la cause ou l'effet de la direction des courans. Pour exécuter cette opération, l'auteur propose une nouvelle machine, propre à sonder sans corde, par toutes profondeurs. Cette machine, dont il présente le modèle, est un flotteur entraîné au fond de l'eau par un corps lourd qui se détache aussitôt qu'il touche le fond. Le flotteur en liberté revient à la surface de l'eau, et la profondeur se calcule sur le temps de l'immersion. M. de Grandpré propose plusieurs problèmes à résoudre, pour déterminer les vîtesses du mobile et du plongeur pendant l'opération.

Après la lecture de ce Mémoire, l'auteur a fait l'expérience de sa machine, dans un très-grand bocal, où en effet on a vu le mobile descendre au fond de l'eau, y éprouver une petite secousse, et se détacher du flotteur, qui a remonté aussitôt à la surface. Cette expérience a été répétée plusieurs fois avec succès. La Commission Centrale remercie M. le comte de Grandpré de cette communication. (Voyez l'extrait du Mémoire de M. de Grandpré.)

§ 2. *Offrandes*, *Admissions*, *etc*,

Ouvrages offerts à la Société.

Séance du 7 octobre 1825.

Par M. le Chevalier Lapie : *Carte générale de la Turquie d'Europe, feuilles 12 à 15.*

Par M. Letronne : *Nouvel Examen de l'Inscription grecque déposée dans le temple de Talmis, en Nubie, par le Roi nubien Silco, une broch. in-4°.*

Par M. Duperrey : *Rapport fait à l'Académie des Sciences sur son Voyage de Découvertes, une broch. in-8°.*

Par MM. Eyriès et Malte-Brun : *Nouvelles Annales des Voyages, cah. d'août et de septembre.*

Par M. Rauch : *Annales Européennes, cah. d'août.*

Par la Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise : *les Mémoires qu'elle publie.*

Par la Société d'Agriculture du département de l'Aube : *le cahier d'août de ses Mémoires.*

Par la Société d'Agriculture, Arts et Commerce de la Charente : *le cahier de juillet de ses Annales.*

Séance du 21 octobre.

Par M. le Baron de Férussac : *Bulletin des Sciences Géographiques*, rédigé sous sa direction, *cah. de septembre.*

Par MM. Frick et de Villeneuve : *Journal des Voyages*, publié par leurs soins, *cah. de septembre.*

Par M. Marie : *Principes du dessin et du lavis de la Carte topographique ; un vol. in-4°, Paris*, 1825.

Par la Société Asiatique : *le Numéro* 39e *de son Journal.*

Par la Société de la Morale Chrétienne : *le Numéro* 31e *de son Journal.*

Membres nouvellement admis dans la Société.

Séance du 7 octobre.

M. Camus, Professeur agrégé au Collége Royal de Saint-Louis.

M. Dumarest, Géomètre de Seyssel.

M. Jean Kutusov.

---

§ 3e. *Documens et Communications.*

Lettre *à* M. Jomard, *Membre de l'Institut Royal de France, Vice-Président de la Commission Centrale.*

Bordeaux, le 29 septembre 1825.

Monsieur,

Dans la crainte que vous n'ayez pas reçu de nouvelles de M. de Beaufort, j'ai l'honneur de vous informer de celles qui me sont

parvenues dernièrement. Notre voyageur se trouvait, vers la fin de juin, à Kakaga, en Bambouk; loin d'être découragé, il demandait beaucoup d'objets qu'il jugeait lui être nécessaires pour continuer son exploration. Le 5 août, on lui a expédié tout ce qu'il a été possible de lui procurer. Son compagnon de voyage, M. de Montesquieu, qui a passé une année à Saint-Louis, est parti pour le rejoindre.

On ne me dit rien de M Duranton; mais à mon arrivée dans la Colonie, je m'empresserai de vous faire connaître tout ce qui concernera des entreprises auxquelles vous portez un intérêt si éclairé, si utile.

ROGER.

Extrait d'une Lettre écrite à M. Amédée JAUBERT.

Tauris, le 28 mai 1825.

. . . . . .

. . . . J'ai cassé, depuis mon départ de Paris, deux baromètres et deux tubes de rechange : j'ai eu cependant le bonhe urd'obtenir six observations de hauteur entre Teflis et Tauris; mais j'ai bien peur de briser les deux tubes qui me restent, long-temps avant d'arriver à Bouschir. J'ai aussi quelques observations hygrométriques assez intéressantes. Je vous adresserai tout cela, pour la Société de Géographie, à mon arrivée à Bombay. . . . .

. . . . . .

E. DEBASSAYNS DE RICHEMONT.

Extrait d'une Lettre écrite à M. Amédée JAUBERT (1).

Tanger, le 9 septembre 1825.

Aussitôt après la réception de votre lettre, je m'empressai

---

(1) Ce savant professeur a cru que M. de La Porte ne desapprouverait pas la publication de son intéressante lettre, dans le bulletin de la Société de Géographie. (N. du R.)

de remplir vos desirs au sujet du pays de Gana, dont la description, présentée par M. Graberg, a été traduite par le révérend père récollet frère Pierre du Rosaire, qui remplit ici les fonctions d'interprète du consulat d'Espagne, pour la langue arabe, et à qui le manuscrit d'où il a tiré la relation, a appartenu. Les Maures s'en sont saisis, après avoir chassé l'interprète ecclésiastique; heureusement qu'ils n'ont songé à s'emparer de ses effets qu'après son expulsion; autrement ils l'eussent assassiné, parce qu'il avait des livres en caractères arabes; tant ils poussent loin le fanatisme en ce pays-ci. J'ai écrit audit père Pierre, qui se trouve à Tarifa, pour avoir de lui des renseignemens au sujet du manuscrit. Je vous traduis sa réponse.

« J'aurais, Monsieur et estimable ami, un véritable plaisir à vous communiquer le manuscrit d'où M. Graberg a extrait et copié l'article qui concerne Gana (غانة) que je lui ai corrigé, et auquel j'ai mis la majeure partie des notions sans lesquelles il n'aurait jamais pu le lire. Ce livre est précisément un de ceux que les Maures ont pris dans ma malle, où je le tenais renfermé. C'est un in-f°. assez gros, dont la majeure partie traite de géographie. On y trouve une bonne partie de l'histoire de la Perse et même de l'Espagne: mais il y manque le commencement; et malgré tout ce que j'ai pu faire, même avec Casiri en main, pour en découvrir le titre, je n'ai trouvé d'analogue à celui-ci qu'un seul ouvrage, dont les chapitres n'offrent aucune clarté, qui traite d'histoire ancienne, c'est-à-dire, des prophètes et des rois du peuple Juif. Mais d'après l'analyse que Casiri fait de celui dont je ne me rappelle pas le titre, il doit différer beaucoup du manuscrit dont j'étais propriétaire. » — Telle est la traduction du paragraphe de la lettre du père Pierre.

J'ai fait mon possible pour savoir des Maures ce qu'était devenu ce manuscrit; mais je n'ai rien pu obtenir, à cause de leur fanatisme. Je suis seulement parvenu à me procurer un manuscrit ayant

pour titre : كتاب بدو الدنيا, c'est-à-dire *le Monde Primitif*. Cet ouvrage contient l'histoire d'Adam, de Noë et de Jesus-Christ. J'en ai lu le commencement; mais je n'ai pu le continuer, parce qu'on me l'a redemandé de suite; on aurait voulu s'en défaire : on en demande un prix trop élevé (500 piastres d'Espagne). Ce manuscrit, qui est un gros in-f°, est mal écrit et est suivi d'un traité sur les élémens de la religion maure.

De la Porte.

Rapport à la Société de Géographie, sur un ouvrage de M. de Rivière, *Maire de Saint-Gilles, relatif au Delta du Rhône, et à la portion de ce Delta appellée la Camargue.* Par M. P. S. Girard de l'Académie Royale des Sciences.

L'ouvrage dont j'ai été chargé de rendre compte, se compose de deux Mémoires.

Le premier traite de l'eau, des terrains salans, et du Delta du Rhône.

L'auteur ne considère l'eau que sous le rapport de l'influence qu'elle exerce dans l'acte de la végétation; il regarde toutes les plantes comme autant d'appareils hygrométriques, dans lesquels l'eau qui les fait croître et qui les entretient, circule suivant certaines lois, en vertu de l'attraction capillaire.

Lorsque les eaux dont la terre est imprégnée tiennent en dissolution une certaine quantité de sel, ce sel, pendant les chaleurs de l'été, se cristallise à la surface du sol, lequel finit par acquérir un dégré de salure plus ou moins sensible: il devient ainsi tout-à-fait stérile, et on ne peut lui rendre sa fécondité qu'en le lavant avec des eaux douces.

Les terrains compris, à l'embouchure du Rhône, entre les paturages de la Crau et les vignobles de Saint-Gilles, sont dans ce cas; ils présentent une superficie de 150 mille hectares, dont le quart seulement est en culture; un autre quart forme des paturages; le reste est frappé d'une stérilité absolue.

Il suffirait, suivant l'auteur, d'employer deux moyens pour rendre ce territoire productif.

Le premier consiste à y introduire les eaux du Rhône, à l'effet d'en opérer convenablement le lavage; le second consiste à détruire, autant que possible, par des labours faits à la bêche, la capillarité du sol, sur 25 centimètres d'épaisseur au moins.

Il rapporte qu'ayant semé au mois d'octobre 1818, sur une terre ainsi préparée, dix hectolitres de blé, il en recueillit 175 au mois de juin 1819, ce qui lui donna un produit d'environ 17 pour un, produit qu'on ne retire en France que des terrains les plus fertiles.

D'après un pareil résultat, il est aisé d'apprécier l'immense avantage que l'on retirerait de la mise en valeur des divers cantons du Delta du Rhône qui sont susceptibles de recevoir les eaux de ce fleuve.

La recherche et la discussion des divers moyens propres à laver, à assainir et à rendre susceptibles des plus riches produits, les terrains salans de la Camargue, font l'objet du second Mémoire de M. de Rivière.

Le niveau moyen du sol de la Camargue n'est que d'un mètre supérieur à celui des basses mers. Cette île, entourée de fortes digues qui l'empêchent d'être exhaussée et fertilisée par les eaux limoneuses du Rhône, n'est garantie par aucun abri, des invasions de la Méditerranée; et elle y est surtout exposée vers l'équinoxe d'automne, époque à laquelle les plus fortes marées coïncident ordinairement avec les vents de sud ou de sud-est. L'auteur pense qu'on parviendrait bientôt à mettre les terrains de la Camargue à l'abri de ces accidens, si, ouvrant les digues qui bordent le Rhône, on donnait entrée aux eaux de ce fleuve sur tout l'espace compris entre ses deux bras : alors les dépôts de la Durance, du Gardon, de l'Ardèche, de la Drome, de l'Isère et de la Saône, chariés par le Rhône qui les reçoit, viendraient exhausser les terres de la Camargue, et les mettraient bientôt au-dessus du niveau au-

quel, par l'effet de la capillarité, les eaux salées peuvent s'élever.

L'auteur propose, pour opérer cette amélioration, d'ouvrir à travers cette île, entre les roubines destinées à l'entretien des abreuvoirs, un canal superficiel dont l'unique emploi sera de fournir aux terres, l'eau nécessaire pour les dessaler et les arroser, quand l'élévation du fleuve le permettra.

Mais il faut, avant tout, remédier à l'insalubrité, qui est incontestablement la cause première de l'état de langueur où se trouve, depuis des siècles, l'agriculture de cette contrée.

La superficie de la Camargue, prise isolément, est de 55 mille hectares, dont 11 mille en terres cultivées, 18 mille en pâturages salés, et enfin 19 mille en étangs absolument improductifs.

L'élévation des terres cultivées, au-dessus des plus basses mers, est de 2 mètres; le niveau moyen des pâturages, au dessus du même plan, est de 1 mètre 25 centimètres; celui des marais, de 75 centimètres, et enfin celui des étangs, de 25 seulement.

Il tombe annuellement, dans cette contrée, 40 centimètres de hauteur d'eau, dont un tiers, bien souvent, en octobre et en novembre. Dans cette saison, la plus pluvieuse de l'année, les étangs de la Camargue, qui occupent environ le tiers de la superficie de l'île, dans sa partie la plus basse, se trouvent exhaussés de 30 centimètres; leur surface est donc encore de 55 centimètres au-dessus du niveau de la mer, et de 20 centimètres au dessous des marais, dont par conséquent les eaux pourront toujours, comme on voit, s'écouler dans ces étangs et de là dans la Méditerranée. Ainsi, au bout de trois ou quatre mois, tout serait à sec dans l'île, et l'on n'y craindrait plus les maladies qui y sont engendrées aujourd'hui par la stagnation des eaux.

L'assainissement de ce canton sera donc le premier résultat de l'enclôture des étangs du côté des terres, par des digues qui empêcheront les eaux de ces étangs de s'extravaser.

Aux inondations d'automne succèdent, presque immédiatement, des vents de nord, dont l'effet est d'abaisser le niveau de la Medi-

terranée ; il serait alors facile d'évacuer les étangs, par des *émissaires* de décharge; mais comme ils seraient sujets à s'ensabler promptement, l'auteur propose de les remplacer par un canal parallèle à la côte, qui recevrait les eaux supérieures des étangs, et qui les jetterait dans le petit Rhône, au-dessous de la ville de Ste.-Marie. Les terres provenant des fouilles de ce canal, seraient employées à former, du côté de la mer, une digne, qui le mettrait à l'abri des irruptions de celle-ci.

On conçoit, d'après ce qui vient d'être dit, comment les eaux du Rhône, introduites, lors de ses crues, dans l'intérieur de l'île de la Camargue, pourraient, en commençant par ses parties supérieures, en exhausser successivement toutes les terres, au moyen de *colmates*, suivant le procédé que le cardinal *Buon-Compagni* avait adopté, sous le pape Pie VI, pour dessécher les marais pontins.

Quant aux moyens d'exécuter les travaux qu'il indique, M. de Rivière est d'avis que le Gouvernement doit proposer aux propriétaires de la Camargue d'opter entre ces deux moyens, savoir : de s'associer pour améliorer de concert leur territoire sur des plans fournis par les ingénieurs, ou de souffrir que cette opération soit faite par une Compagnie à qui l'on concèderait des avantages proportionnés à ses sacrifices et déterminés par l'acte de concession.

Telle est l'analyse succincte des Mémoires que nous avions à examiner.

Il suffit de jeter les yeux sur la carte de Cassini, pour reconnaître l'analogie qui existe entre la formation des terrains d'alluvion de l'embouchure du Rhône, et la formation du Delta d'Egypte. Si la fertilité de celui-ci contraste avec l'état de stérilité presqu'absolue de ceux-là, c'est que, depuis la plus haute antiquité, on opère chaque année, par *colmates*, l'exhaussement des terres de l'Egypte : si en effet elles ne recevaient pas le bienfait de l'inondation du Nil, elles se trouveraient de plus en plus déprimées par rapport aux crues de ce fleuve, et elles seraient, par conséquent, bientôt

réduites à l'état de marécages. Les mêmes travaux produiront les mêmes effets dans le Delta du Rhône. En y recevant les eaux troubles de ce fleuve, en les y soutenant pendant le temps nécessaire au lavage et à l'arrosement des terres, au moyen de digues transversales qui iront d'une de ses branches à l'autre, et qui appuieront leurs extrêmités sur les digues déjà construites, on exhaussera par *colmates* les terres de la Camargue et les attérissemens de même formation qui se trouvent tant sur la droite du petit Rhône du côté de Saint-Gilles, que sur la gauche de la branche principale de ce fleuve du côté de la Crau.

Tout semble préparé pour cette opération; car les digues qu'on a élevées le long de ce fleuve seraient les premiers ouvrages à entreprendre si elles n'étaient déjà construites. Ce ne serait pas, à la vérité, pour prévenir le débordement du fleuve sur les campagnes; mais ce serait pour y retenir ses eaux pendant un temps plus ou moins long.

Des digues transversales diviseront tout le territoire en différentes plages disposées entr'elles par gradins. Les eaux du Rhône y seront conduites dans la saison des crues par des canaux de dérivation qui auront la même direction que ces digues, et qui seront creusés à leur pied du côté d'aval. Les terres qui proviendront chaque année de leur curage seront employées à l'entretien de ces digues.

L'entrée des canaux de dérivation sera tenue ouverte ou fermée, suivant les saisons, par de simples batardeaux en terre que l'on rompra quand le temps d'y faire entrer les eaux sera venu.

Quant à l'écoulement de ces eaux à la mer après qu'elles auront déposé les matières qu'elles auront charriées, un calcul facile à suivre fera saisir l'immense avantage de cette opération.

M. de Rivière cite, dans son Mémoire, une expérience de laquelle il résulte que certaines terres du Delta du Rhône, ayant été préparées convenablement et ensemencées en blé, ont rapporté 17 hectolitres pour un : ce résultat d'une culture soignée nous

semble trop avantageux pour servir de base au calcul que nous allons présenter. Nous supposerons donc que le produit moyen des terres de la Camargue ne sera que de 8 pour un.

Dans cette hypothèse, le produit d'un hectare en blé est de 18 hectolitres $^{326}/_{1000}$, ou, en nombre rond, de 18 hectolitres seulement. Les 150 mille hectares formant la superficie du Delta du Rhône, seraient donc susceptibles de produire, sur ce pied, 2,700,000 hectolitres de blé.

D'un autre côté, suivant l'évaluation de Paucton, un setier de blé fournit 300 livres de pain, ce qui revient à dire que l'on tire 94 kilog. de pain d'un hectolitre de blé.

Mais d'après les recherches de M. Benoiston de Châteauneuf, sur les consommations de Paris, la consommation moyenne en pain, de chaque individu, est de 29 onces ou de 887 grammes; c'est par conséquent 324 kilogrammes de pain par année, dont la confection exige l'emploi de 3 hectolitres 47 litres de blé.

Les 2,700,000 hectolitres de blé, que l'on pourrait récolter par année dans le Delta du Rhône, s'ils étaient mis en valeur, suffiraient donc à la nourriture d'une population de 778,097 individus, population plus que double de celle du département des Bouches-du-Rhône, qui n'est, comme on sait, que de 313,614 ames.

Le dessèchement et la mise en valeur de la Camargue et des autres attérissemens qui se sont formés à l'embouchure du Rhône, augmenteraient donc le produit territorial de la France, d'une quantité de blé plus que suffisante pour alimenter une partie de nos départemens méridionaux, et les affranchir de la nécessité où ils se sont fréquemment trouvés d'envoyer chercher, sur la côte d'Afrique et jusqu'en Crimée, les grains nécessaires à leur consommation. Indiquer de tels résultats, c'est faire apprécier la justesse et l'utilité des vues que M. de Riviere a développées. Des bénéfices certains ne peuvent manquer de provoquer, un peu plus tôt ou un peu plus tard, la formation d'une compagnie qui entreprendra de mettre en valeur les terrains du Delta du Rhône, demeurés incultes jus-

qu'à ce jour. Jamais l'esprit d'association ne pourra se diriger vers un but tout à la fois plus utile et plus honorable.

MOYEN *de sonder l'Océan pour reconnaître les vallées sous-marines qui déterminent la direction des courans.—Extrait communiqué verbalement à la Commission centrale, dans la Séance du* 21 *octobre* 1825, *d'un Mémoire lu à l'Académie des Sciences dans sa Séance du* 24 *du même mois, par M.* le Comte O'-HIER de GRANDPRÉ, *ancien Capitaine des Vaisseaux du Roi.*

(Voyez la lithographie ci-contre.)

Sonder l'Océan est une opération qui intéresse vivement la Géographie ; car si cette science met du prix à reconnaître avec précision le relief de nos continents, elle en mettrait pareillement à connaître le relief sous-marin, connaissance qui lui manque pour compléter le tableau du profil de notre planète.

Une semblable opération tendrait à nous faire connaître avec exactitude le gisement des vallées qui dirigent les courans hors de leur marche régulière Combien de naufrages sont dus à des différences inconnues dans l'estime parmi les navigateurs du commerce, et même parmi ceux qui, capables d'interroger les astres, sont privés des moyens de les consulter, soit par le temps, la saison, ou toute autre cause! Combien d'obstacles s'opposent à la marche théorique des courans, pour leur en donner une locale! La connaissance de ces obstacles tient à celle des vallées sous-marines: cette connaissance est donc d'une utilité majeure pour la navigation ; et pour l'acquérir, il faut recourir à la sonde.

Pour entreprendre une semblable opération avec quelque apparence de succès, il faut employer des procédés nouveaux. La sonde en usage aujourd'hui, se fait avec une corde à laquelle on attache un cône de plomb, plus ou moins lourd, selon la profondeur présumée. Cette opération est impraticable quand le fond est éloigné,

ou quand il survente. Un vaisseau en travers dérive beaucoup ; il entraîne la corde, qui devient extrêmement oblique et qui ne peut plus donner une mesure exacte ; et même en supposant que le vaisseau sondeur fût en calme et dans une immobilité parfaite, la manœuvre ne réussirait pas bien dans l'usage habituel, si l'on sondait par 150 brasses et au-delà, et rarement a-t-on touché fond à 200 brasses, si ce n'est dans des expériences faites avec précaution. Il se fait sur la corde un frottement tel, qu'il oppose bientôt à la descente du mobile, une résistance égale à son poids, alors il ne coule plus. Ce frottement est d'autant plus considérable que la corde est plus grosse et plus longue ; celle que l'on attache à un plomb de 50 livres, peut avoir de 15 à 16 lignes de circonférence ; elle est marquée, de distance en distance, par des nœuds qui augmentent le frottement et qui occasionnent un déplacement appréciable. Enfin la sonde ne réussit point lorsque l'eau est profonde, et on dit généralement qu'on est hors du fond, quand on est sur une profondeur qui excède 120 brasses.

Nous étions encore très-jeune, quand feu M. Sonnerat nous communiqua, à Pondichery, l'idée d'une machine dont il avait vaguement entendu parler, mais qui n'avait été ni publiée ni mise à l'essai. Ce savant naturaliste ne put nous la décrire ; mais il nous donna l'idée première d'un flotteur entrainé par un mobile dont il se détachait au moment de son contact sur le fond, et qui revenait à la surface de l'eau, dès qu'il était en liberté. Nous suppléâmes, comme nous le pûmes, à cette legère indication, et nous fîmes exécuter cette machine par un ouvrier du pays, telle que nous la comprenions. Notre première tentative ne fut pas heureuse ; mais ayant mieux étudié cet instrument, il nous sembla que tout son succès dépendait de sa suspension : nous en fîmes donc fabriquer un nouveau, et nous l'essayâmes sur la rade : son succès fut complet. Depuis cette époque, notre carrière a été tellement traversée, que nous n'avons pu conserver nos journaux, et nous ne pouvons préciser ici, ni la profondeur de la mer, là

où les expériences furent faites, ni le tems de l'immersion de la machine pendant le tems de l'expérience : la seule chose qui soit présente à notre mémoire, c'est que nous employâmes un boulet de quatre livres.

Nous vous offrons ici, Messieurs, le modèle et le dessin de cet appareil; nous observons qu'il ne peut être propre à l'usage habituel dans la marine : il ne peut servir ni la nuit ni dans un temps forcé, puisqu'il faut mettre un canot à la mer ; mais nous le répétons, il est d'un intérêt majeur pour la navigation, puis qu'il donnera des connaissances positives sur la Géographie sousmarine.

La figure 1, représente la machine en liberté. C, est un flotteur. A B, une barre de fer, recourbée par un crochet très-court au point B. Le point de suspension est en D, à peu de distance en arrière du centre de gravité de la barre. Par cette suspension, la barre est toujours sollicitée de se placer selon A B, et elle s'y place en effet dès qu'elle est libre.

La figure 2, représente la même machine armée de son plongeur M; le poids de ce plongeur dérange la position oblique de la barre, qui se range dans une position telle qu'elle conserve un peu d'obliquité, tandis que le mobile se place selon une verticale O P, passant par le centre de gravité du mobile M, et par celui du flotteur C.

Le mobile M ne touche pas plutôt le fond qu'il éprouve un choc en vertu duquel le crochet B est dégagé de la pesanteur du mobile; il lâche prise aussitôt, et d'autant plus facilement que la barre ne perd pas tout son mouvement ; il lui reste ce qui résulte de la force d'inertie. La petite obliquité qu'elle a conservée, lui permet de descendre un peu sans rencontrer le mobile. Le crochet B n'a pas plutôt lâché le plongeur, que la suspension, reprenant sa puissance, replace immédiatement la barre dans sa position A B, fig. 1. Elle est alors ramenée à la surface de l'eau, par le flotteur, et l'espace parcouru peut se mesurer par le temps de l'immersion.

La machine a donc besoin d'un choc sur le fond pour se dé-

crochet. Ce choc est immanquable: non-seulement en théorie, ce choc se fera avec tout le mouvement du mobile, mais même dans la pratique, cette vérité se confirme tous les jours. L'homme de mer sait que, toutes les fois qu'il sonde, quelle que soit la longueur de la corde qu'il emploie, le choc du plomb sur le fond se transmet à la main du sondeur avec la rapidité électrique et avec une telle fidélité, qu'il juge à l'instant si le fond est de roches, de sable ou de vase.

La question du choc nous paraît résolue; mais il en est une autre importante. Le choc opérera-t-il toujours le décrochement? Nous n'avons résolu cette question que par le tâtonnement dans les expériences. Divers flotteurs n'ont pas réussi. Trop petits, la descente était trop vive, l'ascension trop lente, et la barre, fléchissant sous le choc, ne décrochait pas toujours. Souvent elle inclinait latéralement, et l'expérience était manquée. Si au contraire le flotteur était trop gros, son déplacement (par rapport à la machine) détruisait la force d'inertie dans la barre, et le crochet ne lâchait pas prise. Enfin nous avons trouvé deux flotteurs qui ont toujours réussi. Nous en avons rejété un, parce que la forme plane de sa face supérieure retarde trop son mouvement d'ascension. Nous pensions que pour établir le succès de notre machine sur une théorie constante, il faut multiplier les essais dans tous les rapports entre le plongeur et le flotteur. Nous avons borné le nombre de nos épreuves, parce que la petitesse du modèle ne nous a pas toujours permis d'apprécier les différences des flotteurs, et que devant conclure du petit au grand, il nous à paru plus convenable de recourir à des épreuves à la mer sur des profondeurs connues.

Dans l'état où nous offrons l'opération, elle présente plusieurs problêmes à résoudre par le calcul. Déterminer les forces et les résistances, pour en conclure les vîtesses, et mettre ces vîtesses tellement en harmonie, que le tems de la descente soit égal à celui de l'ascension; ce qui n'est pas obtenu dans l'expérience

dont vous allez être témoins: l'ascension est plus lente que la descente; mais si l'on ne peut rendre les deux vîtesses égales, on pourra connaître leur rapport; et cela suffira.

Trouver la résistance du milieu, le ralentissement de la descente et l'accélération de l'ascension.

Déterminer si la résistance du milieu ne rendra pas les vîtesses uniformes, et à quelle profondeur cela aura lieu.

Quelle sera la proportion dans laquelle l'accélération décroîtra.

Ces questions résolues, les vîtesses seront connues.

Les temps seront connus par l'observation de l'immersion.

L'espace sera connu.

Mais même en supposant que le calcul laissât des incertitudes sur les vitesses à une grande profondeur, il en résulterait toujours qu'à défaut de profondeurs absolues, on les aurait relatives. La plus longue immersion donnerait le plus grand espace parcouru, et c'est tout ce qu'il faut pour connaître le relief du fond de la mer et pour atteindre le but désiré.

Les sondes que nous proposons ici, donneraient encore les moyens de connaître la température de l'eau, à toutes les profondeurs: c'est l'objet des desirs des physiciens, qui dernièrement encore l'ont exprimé dans cette enceinte.

Diverses expériences connues ont prouvé qu'à une certaine profondeur, le fluide exerce sur les corps une grande pression. Ces expériences et, en dernier lieu, les sondes des capitaines Phipps et Scoresby, ont aussi prouvé, que malgré cette pression, on a pu faire descendre des poids, quoique suspendus, à de grandes profondeurs: il n'a fallu que diminuer les frottemens en employant des cordes plus menues. Nous pensons donc que notre machine n'ayant aucun frottement à vaincre, atteindra toujours le fond, quelque éloigné qu'il puisse être.

On nous a conseillé de renoncer à mesurer l'espace par les vitesses, et d'employer plutôt cette pression dont nous parlons, en lui soumettant des moyens barométriques; nous pensons qu'on

peut employer les deux méthodes, et sous ce rapport nous souscrivons d'avance à ce qui sera proposé par votre Commission: nous ne sommes animés ici que de l'amour du bien public; nous partagerons avec plaisir la gloire de cette invention avec tous ceux qui voudront y coopérer, et nous applaudirons à tous les moyens qui seront adoptés pour faire tourner à l'avantage de la science, l'emploi de la machine que nous vous offrons.

Nous ne doutons pas du succès de toutes les sondes sur les fonds durs, mais nous ne croyons pas le succès aussi certain sur les fonds très-mous, fonds au surplus peu communs au large, excepté sur la côte des Guyanes: dans ce cas, la machine serait perdue, mais ces cas seraient extrêmement rares, et la perte bien petite. Tout considéré l'essai est si facile et si peu dispendieux, que l'amour de la science devrait le faire tenter. La Marine entretient toujours une certaine quantité de petits bâtimens armés pour le service; une goëlette qui pousserait une bordée en travers de la Manche, résoudrait le problème en 24 heures, et deux ou trois coups de plomb, vis-à-vis de Fouras, au bas de la Charente, résoudraient la question des fonds mous. On aurait, dans ces essais, l'avantage d'opérer sur des profondeurs connues, et d'établir leur rapport avec le tems de l'immersion.

Le Comte de Grandpré.

DEUXIÈME ASSEMBLÉE GÉNÉRALE
POUR L'ANNÉE 1825.

La Société de Géographie tiendra sa deuxième assemblée générale annuelle, pour cette année (1825), le vendredi prochain 25 du courant (novembre), à 7 heures et demie du soir, dans une des salles de l'Hôtel-de-Ville.

On procédera à la nomination d'un membre de la Commission Centrale, en remplacement de M. le baron DENON, décédé. Les Membres, en arrivant, déposeront leur vote sur le bureau.

Le Secrétaire de la Commission Centrale lira la Notice annuelle des travaux de la Société.

Le Trésorier présentera le compte rendu des recettes et des dépenses pendant l'année 1825.

La Séance sera terminée par le dépouillement du scrutin.

EVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
Rue du Cadran, n° 16.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXXI. — NOVEMBRE 1825.

SECONDE ASSEMBLÉE GÉNERALE DE 1825.

Discours de M. le Comte Chabrol de Volvic, Conseiller-d'État, Préfet du département de la Seine, Président de la Société de Géographie, etc.; *prononcé dans la Séance générale du 25 novembre 1825.*

Messieurs,

Je dois à vos suffrages l'honneur de présider cette assemblée : qu'il me soit permis de vous exprimer la satisfaction que j'en éprouve, et la gratitude que votre bienveillance m'inspire; c'est cette bienveillance, qui m'a déjà valu l'honneur d'accompagner au pied du trône les députés de votre Commission, et de présenter le premier Volume de vos Mémoires au Roi et à M. le Dauphin.

De tout temps, nos Souverains, et surtout les Bourbons, ont montré une sollicitude particulière pour les progrès de la Géographie. Vous le savez, ce fut à la voix de Louis XIV et par son ordre, que des astronomes français parcoururent les différentes parties du Globe; et leurs observations commencèrent à réformer cet amas d'erreurs que les systèmes des Grecs et des Romains et les notions confuses des Arabes nous avaient légué.

La première Mappemonde où l'on abandonna pour toujours

les idées erronées du géographe d'Alexandrie, fut tracée sur le plafond d'une des salles de l'Observatoire de Paris. Delisle posa les bases du majestueux édifice qui fut élevé par les mains savantes et laborieuses de d'Anville. Les autres nations nous imitèrent; mais les hommes éminents qu'elles ont produits se sont glorifiés d'être les disciples de nos deux illustres compatriotes.

Ce n'est pas seulement par leurs bienfaits, c'est aussi par leurs exemples que les Bourbons ont ajouté parmi nous cette gloire nationale à toutes les autres. Je vous ai dit ce qu'avait fait Louis XIV; Louis XV encore enfant, mais déjà Roi, composa et voulut imprimer lui-même un traité des fleuves et des rivières; honorant ainsi doublement par les essais de son jeune âge et la plus vaste des sciences et le plus utile de tous les arts. Les instructions que Louis XVI a tracées pour La Peyrouse sont regardées comme un chef-d'œuvre par les hommes consommés dans la science. Louis XVIII, malgré le bruit des tempêtes qui grondaient encore autour de son trône, a ordonné plusieurs voyages de découvertes qui ont eu les plus heureux résultats.

Charles X enfin, Messieurs, digne successeur de ces glorieux Monarques, se plaît, comme eux, à honorer de sa protection les travaux qui intéressent la Géographie. Le Ministre qui, pour cette branche du Gouvernement, est le confident de ses pensées généreuses et l'organe de ses volontés, m'est cher à tant de titres, que sans avoir part à ses travaux, je puis cependant me glorifier de leurs nobles résultats comme de la portion la plus précieuse du patrimoine de famille.

Chargé d'une tâche honorable mais laborieuse, je n'ai pas assez de loisirs pour coopérer à vos succès, je ne puis vous seconder que par mes vœux; cependant j'oserai vous rappeler que, dans ma jeunesse, compagnon et disciple de plusieurs d'en-

tre vous, parmi lesquels j'aimais à compter celui dont nous regrettons la perte, j'ai visité l'antique Égypte et fourni ma faible part à ce monument littéraire qui a fait connaître à l'Europe la contrée du Globe la plus intéressante à étudier sous les rapports physiques et historiques. Plus récemment, j'ai publié un ouvrage sur une portion des Alpes maritimes dont j'ai été à portée d'approfondir la Géographie et la Statistique : j'en ai fait hommage à notre Société. Ce ne sont pas de si faibles titres que votre bienveillance pour moi a pu consulter lorsqu'elle m'a appelé à l'honneur de la présider ; et si j'ose les rappeler en ce moment, c'est que j'ai voulu vous montrer, au moins par là, combien mes goûts et ma pensée me rapprochent de vos travaux, et vous dire avec quel vif intérêt j'en suis le développement et les succès. Quatre ans se sont à peine écoulés depuis votre première réunion dans ce même lieu, et déjà vous avez lié des correspondances dans toutes les parties du Globe, et déjà vous avez distribué des prix, fait éclore de savans ouvrages, et coopéré aux progrès des découvertes. Poursuivez, Messieurs, votre belle et utile entreprise : le succès de vos efforts est désormais assuré.

NOTICE ANNUELLE *des Travaux de la Société de Géographie ; lue dans son Assemblée générale du* 25 *novembre* 1825, par M. ROUX, *Secrétaire-Général de la Commission Centrale.*

MESSIEURS,

La Géographie, au point où elle est parvenue, exige de ceux qui veulent en reculer les bornes, une réunion d'efforts, de ressources et de connaissances, que l'on ne peut attendre que d'une grande association. Chaque partie de la science peut être séparément étudiée : l'érudition se porte sur la géographie ancienne ; le courage et l'esprit d'observation entreprennent de nouvelles découvertes ; la science observe et calcule tous les

phénomènes de la terre, et le génie découvre les lois qui les expliquent : mais un seul homme est rarement doué de ces facultés diverses; le temps lui manque, ses forces intellectuelles ont des bornes, et ce que ne peuvent faire plusieurs individus isolés devient plus facile à la société dont ils font partie, lorsqu'elle tend sans cesse à s'éclairer des lumières de ses membres, à ramener à des vues générales toutes leurs observations individuelles, et à former un même faisceau des différentes branches de la science, qu'ils ont séparément cultivées.

Tel est, Messieurs, l'esprit qui vous anime. Votre union assure vos succès : vous aspirez tous ensemble à l'aggrandissement de la science; et en observant la situation actuelle de la terre, vous portez surtout les yeux vers les points de sa surface qu'il nous reste encore à explorer.

Mais dans ce champ de découvertes, de nouvelles conquêtes deviennent chaque jour plus difficiles. Les contrées les plus accessibles ont été abordées les premières; les plus sauvages échappent encore à nos recherches, et les glaces des régions polaires, ou les sables et les feux de la zône torride nous en ont fermé les approches. Cependant est-il quelques parties du monde qui soient impénétrables? Partout où l'on retrouve quelques traces du passage de l'homme, on peut croire que la terre lui appartient. Toutes les autres races expirent en-deçà ou au-delà de quelques latitudes. L'homme est le seul dont les fonctions vitales se conservent et se perpétuent dans tous les climats; l'énergie de son ame accroît ses forces : supérieur à tout ce qui l'environne, il se sent destiné à reconnaître dans toutes ses parties la terre dont il est le roi.

Ces régions intérieures de l'Afrique, que les anciens avaient regardées comme inhabitables, ont occupé d'une manière spéciale l'attention de la Société de Géographie. Elles sont ou-

vertes depuis trente ans à un grand nombre d'intrépides voyageurs ; et depuis que Mungo-Parc a cherché dans les déserts d'Afrique cette cité de Tombouctou, dont une vague renommée aggrandissait les merveilles, ils ont essayé d'y pénétrer par différens points. Ce n'est pas seulement à Tombouctou qu'ils se sont attachés : les recherches géographiques sont enchaînées l'une à l'autre ; on s'est dirigé sur Bornou ; on a reconnu ce lac Tzaad, qui forme, au nord de l'équateur, un vaste bassin comme la mer Caspienne : on a cherché à vérifier si le Nil des Noirs pouvait avoir communication avec le Nil d'Égypte, et si ce large courant, qu'on n'avait reconnu et suivi que par intervalles, d'occident en orient, ne changeait pas ensuite de direction. C'est par le lit et les rivages des fleuves qu'on pénètre plus aisément dans une contrée inconnue ; ce sont autant de veines qui doivent s'ouvrir un jour à la circulation du commerce et de l'industrie, et qui facilitent les relations des peuples civilisés avec les nations barbares. Ne soyons donc pas surpris du degré d'importance attaché à cette recherche.

La Société de Géographie, prenant à ces travaux un juste intérêt, a remarqué toutes les découvertes faites au centre de l'Afrique par des étrangers comme par des Français. Elle a offert son tribut d'éloges et de regrets à Belzoni, à Bowdich, à Tooll, au docteur Oudney, à ces courageux martyrs de la science, qui sans être intimidés par le sort de leurs devanciers, ont affronté les mêmes périls pour pénétrer dans ces contrées inhospitalières ; elle accompagne de ses vœux M. Clapperton, qui va reconnaitre si le fleuve de Tombouctou se dirige en effet vers le midi, pour se jeter ensuite dans le golfe de Bénin, comme il en a déjà répandu la nouvelle.

S'il fallait chercher la cause qui a successivement entraîné tant de voyageurs anglais vers l'intérieur de l'Afrique, on la reconnaitrait surtout dans le généreux esprit de cette société

Africaine, qui s'est occupée, comme la vôtre, de découvertes géographiques, et dont les travaux, constamment dirigées vers un même but, ont été couronnés de si brillans succès. Cette société s'est engagée la première dans les routes inconnues où le gouvernement Britannique poursuit aujourd'hui ses expéditions; et aucun exemple ne pourrait mieux nous convaincre de l'avantage qu'offrent les associations de cette nature. En rendant hommage à de si nobles efforts, nous sentons la nécessité de persister dans les nôtres, pour répandre sur la géographie de l'Afrique de nouvelles lumières.

Tandis que les Anglais pénètrent dans le cœur de ce continent par les routes du nord, et se préparent aussi à remonter les fleuves qui s'écoulent dans le golfe de Bénin, les Français cherchent à ouvrir par l'occident d'autres communications avec Tombouctou. Cette tentative est devenue un digne sujet d'émulation. Le Gouvernemet du roi s'y est montré favorable; les Ministres de la Marine, des Affaires étrangères et de l'Intérieur ont généreusement souscrit pour une récompense en faveur du premier voyageur qui arriverait à Tombouctou, en partant des établissemens du Sénégal : la Société de Géographie s'est empressée de prendre part à cette souscription; et c'est avec un juste sentiment de confiance qu'elle voit plusieurs hommes engagés dans cette honorable entreprise. Saisissons ici l'occasion d'exprimer à M. le baron Roger, commandant et administrateur du Sénégal, combien la Société apprécie les secours qu'il donne aux voyageurs, les services qu'il rend à la science, et les vues d'humanité et de philantropie qui l'animent dans toutes relations que la colonie du Sénégal est destinée à entretenir avec les nations indigènes.

Il est, au nord de l'Afrique, une nation anciennement célèbre, dont nous cherchons à retrouver les monumens, et à re-

lever l'illustration. La Cyrénaïque avait été florissante : on vantait l'opulence de ses villes et la fécondité de son territoire ; sa capitale était ornée de palais, de temples, d'aquéducs ; son commerce attirait tous les navires de la Méditerranée ; mais les traces de sa grandeur ont disparu ; on ne la reconnaît que par ses ruines ; et la Société de Géographie a desiré qu'un voyage fût entrepris dans la Cyrénaïque, pour en examiner les monumens antiques et la situation actuelle, et pour peindre fidèlement une contrée si digne de nos recherches. Ce vœu paraît être aujourd'hui rempli. Lorsque la Société proposait pour sujet de prix, la relation d'un voyage dans la Cyrénaïque, un Français se préparait en Égypte à tenter cette entreprise. Soutenu par la protection du Vice-Roi, et par l'active bienveillance de son premier ministre, il entrait dans la Marmarique, dont il examinait les monumens sarrazins, et attendait du Pacha de Tripoli, une escorte pour visiter la Cyrénaïque, qu'il s'est ensuite appliqué à décrire avec le plus grand soin,

Il est digne de remarque, que dans les tentatives faites pour s'avancer en Afrique, les gouvernemens autrefois les plus ombrageux ont prêté aux voyageurs modernes leur assistance. Ils ont sans doute reconnu que des entreprises formées dans l'intérêt du commerce ou de la science ne pouvaient point nuire à leur autorité, et que leur contact avec des nations industrieuses pouvait devenir pour leurs propres États une source de richesse. Ces peuples ont contracté depuis long-temps des habitudes commerciales : des caravanes nombreuses traversent leur pays ; et quelques Européens étant déjà parvenus à s'y mêler, la même route se trouve plus facilement frayée à leurs successeurs.

Le voile étendu sur l'Afrique commence donc, sur plusieurs points, à se déchirer. C'est de l'Egypte que sont partis les premiers explorateurs ; et cette expédition célèbre, où les succès

et même les revers couvrirent de tant de gloire la valeur française, réveilla l'attention de l'Europe sur cette troisième partie du monde, et devint le signal des tentatives faites pour la mieux connaître. Je ne rappellerai ni l'ouvrage monumental de la Commission d'Egypte, dont un de nos collègues achève en ce moment la nouvelle édition, ni celui que M. Hamilton a fait paraître depuis, et qui est journellement consulté par les voyageurs. Mais la publication des voyages de M. Caillaud en Nubie, et jusqu'au 10e degré de latitude, appartient à l'année qui s'écoule : l'expédition envoyée dans le Cordofan, pour y ouvrir des relations de commerce avec l'Egypte, et celle qui a pour but de rendre le Nil navigable dans tout son cours, sont d'une date aussi récente. Ces nouveaux services, auxquels sont associés plusieurs de vos correspondans, peuvent sans doute être honorablement cités dans le compte que nous avons à vous rendre des travaux des membres de la société, et de la protection qu'ils ont obtenue dans leurs recherches.

Pour éclairer les voyageurs qui tentent de pénétrer à Tombouctou par différentes voies, la Société a recueilli plusieurs itinéraires, suivis par les Maures, qui partent d'Oran, de Fez, de Maroc, de Tripoli, ou des autres régions d'Afrique, qui ont avec cette ville célèbre de fréquentes relations. M. de La Porte, vice-consul de France à Tanger, s'est occupé de ce genre de recherches : M. Jomard s'est attaché à reconnaître les routes suivies par les voyageurs européens qui ont parcouru en différens sens quelques régions intérieures de l'Afrique. Mais ces lignes, jetées sur un continent immense, n'en mesurent encore qu'une faible partie : et combien il faudra de tentatives et de découvertes, pour que les routes tracées sur la carte d'Afrique y forment cette suite et cet enchaînement de réseaux, qui couvrent les autres contrées du monde, ouvertes au commerce étranger et à la civilisation !

Dans la vue d'avancer nos connaissances sur l'Afrique, la Société de Géographie croit utile de comparer entre elles les relations publiées en différens siècles, depuis les temps de Pline et de Ptolémée, jusqu'à ceux de Marmol et des voyageurs plus modernes. Elle a inséré dans le second volume de ses Mémoires, dont une partie est sous vos yeux, la traduction faite par M. Jaubert, d'une relation arabe du 15e siècle sur le pays de Ghanah et sur ses habitans : elle recommande à l'attention des savans les ouvrages géographiques de Ben-Batoutah, l'un des plus célèbres voyageurs qui aient parcouru l'Afrique; elle encourage, elle récompense de nouvelles recherches, et elle désire recevoir, avant le 1er janvier prochain, les Mémoires destinés au concours qu'elle a ouvert sur la Cyrénaïque.

D'autres sujets de prix ont été proposés ou renouvelés pour la même époque : l'un, sur les chaînes de montagnes de l'Europe, vous a déjà valu plusieurs bons Mémoires, au nombre desquels vous avez remarqué ceux de MM. Oelsen et Bredsdorff, qui ont obtenu la moitié du prix, et il a donné lieu à un savant rapport de M. de Férussac. Le second sujet proposé est une Dissertation sur l'origine des peuples répandus dans l'Océanie : le troisième est la description d'une partie du territoire Français : le quatrième sujet est l'itinéraire statistique et commercial de Paris au Hâvre : le cinquième est l'analyse des Ouvrages de géographie publiés en langue russe. Un autre prix, pour encourager un voyage en Caramanie, a été proposé par la Commission Centrale; mais ce dernier concours est ouvert un an de plus; et les Mémoires pourront être envoyés jusqu'au 1er janvier 1827.

L'on peut juger, par les différentes questions mises au concours, que les vues de la Société embrassent également tous les pays. Et pourquoi ne lui conserverait on pas le caractère cos-

mopolite qui la distingue? Ses Membres appartiennent à toutes les parties du Monde; elle est intéressée à les connaître toutes; et sans expédier à grands frais des voyageurs dans les régions éloignées, elle peut avoir partout d'utiles et d'éclairés correspondans. Voilà le véritable principe de sa consistance et de sa durée. Ceux de ses Membres qui sont aux extrêmités du Monde, ont le droit de penser que tout ce qu'ils adressent à la Commission Centrale est reçu avec reconnaissance. C'est à eux qu'il appartient de décrire le pays qui les environne. En peignant ce qu'ils voient tous les jours, ils le représentent avec plus de vérité que ne pourraient le faire les étrangers qui voyagent au milieu d'eux.

Élevons nous avec force contre la funeste habitude d'être moins occupés de l'exacte connaissance des lieux où nous résidons, que de celle des contrées qui exigent de pénibles recherches. Nous croyons, pour observer la terre, avoir besoin de nous dépayser; et comme nous ne cherchons point à expliquer l'évidence, nous ne songeons pas à nous rendre compte de ce que nous avons sous les yeux. Cependant il serait juste de reconnaître que les lieux où nous sommes, sont, pour toute autre partie du Monde, des lieux étrangers; que les faits qui nous sont familiers ont ailleurs un caractère de nouveauté; que si des phénomènes observés tous les jours nous paraissent naturels, ils excitent souvent l'admiration et la surprise des autres peuples,

Jamais chaque description de lieux n'aura ce degré de précision et de fidélité auquel il faut tendre sans cesse, que lorsqu'elle aura été faite par les habitans eux-mêmes, ou par les hommes qui ont long temps résidé au milieu d'eux. L'ouvrage de M. le comte Chabrol de Volvic sur l'ancien département de Montenotte, qu'il avait administré, nous en a fourni la preuve. Des relations de témoins oculaires deviennent pour le géographe

ce que sont d'excellens Mémoires contemporains pour l'historien qui cherche la vérité.

Aussi nous devons de la reconnaissance aux hommes qui mettent à notre portée les ouvrages géographiques composés dans une autre langue par les écrivains du pays même. M. Bianchi a traduit un itinéraire de Constantinople à la Mecque, composé en langue turque pour l'usage des Musulmans qui font ce pélérinage. M. Rousseau nous a donné, d'après les écrivains arabes, un tableau systématique des nombreuses tribus de cette nation, en y comprenant celles qui sont éteintes, et en distinguant les tribus Autochtones de celles qui se sont mêlées aux étrangers. M. Amédée Jaubert nous a fait connaître un Manuscrit en caractères oïgours, qui renferme quelques notions sur l'Asie centrale du moyen âge. Différens Mémoires de M de Nerciat, auquel les langues orientales sont familières, répandent sur la géographie de la Perse de nouvelles lumières. Tous ces travaux nous montrent que l'étude des langues d'Asie et de celles d'Afrique, est un des plus sûrs moyens d'arriver à des connaissances positives sur des contrées si imparfaitement connues.

Rendons hommage à ces Membres de votre Société, presque tous rangés dans l'honorable classe des Consuls, qui se trouvent placés aux avant-postes de l'Afrique et de l'Asie, et qui s'empressent d'encourager nos relations avec l'intérieur de ces contrées, en favorisant les voyageurs qui s'y rendent, et en recueillant eux mêmes d'utiles notions sur les pays qui les avoisinent. MM. de La Porte, Dupré, Rousseau, Knudsen, Grabert de Hemso, vous ont adressé de Tanger, de Bone, de Tripoli, plusieurs intéressantes communications : les voyages de M. Caillaud et de M. Pacho ont été secondés par M. Drovetti, Consul-général au Caire : MM. Guys, de Lesseps, Outrey, rassemblent des matériaux géographiques sur les Échelles du Levant : M. Re-

gnaud s'occupe, à Seyde, de quelques recherches sur les Druses; et M. David, Consul-général à Smyrne, vient d'y établir, dans l'intérêt de la Géographie, comme dans celui des sciences et des lettres, une Académie prête à entrer en relation avec vous.

La formation d'une Académie, et l'établissement d'un Journal français dans une cité musulmane, sont des phénomènes littéraires d'autant plus dignes de nos remarques, qu'ils peuvent puissamment contribuer au progrès de nos connaissances géographiques. Smyrne est assez favorablement placée pour recueillir toutes les nouvelles de l'Asie, et pour les répandre en Europe. Elle voit arriver dans son port les navigateurs de toutes les nations : le pavillon Américain y flotte aujourd'hui, comme ceux des Puissances d'Europe; et Smyrne participe ainsi à ce grand mouvement maritime qui se manifeste, depuis le commencement du siècle, dans toutes les parties du Monde, et qui a déjà enrichi la Géographie de si importantes découvertes.

Quel spectacle, en effet, présentent aux yeux de l'observateur les vastes parages de l'Océan ! Nous le voyons sillonné dans tous les sens par d'intrépides navigateurs, au nombre desquels la Société de Géographie s'honore de compter plusieurs de ses Membres. M. le Capitaine Duperrey vient de terminer glorieusement un voyage de circonnavigation, durant lequel il a relevé avec soin la position de plusieurs Archipels du Grand Océan, et a su étendre, par de lumineuses expériences, le domaine des sciences physiques et naturelles. M. Durville, l'un de ses compagnons distingués, se prépare à recommencer un voyage autour du Monde; et M. de Freycinet, qui les avait précédés, dans cette honorable et périlleuse carrière, s'occupe de la publication d'un voyage que les savans attendent avec empressement. La Société s'est enrichie des Atlas de M. de Kotzbue, et de l'amiral de Krusenstern, tous deux signalés par leurs découvertes : elle a reçu

de premières notions sur les reconnaissances faites par M. de Wrangel, dans la mer qui borde les rivages de la Sibérie : elle a recueilli avec soin les nouvelles de la courageuse expédition du capitaine Parry, qui, après s'être avancé, dans sa première navigation, jusqu'aux glaces de l'île Melville, et après avoir sondé, dans un second voyage, les bassins du nord-ouest de la baie d'Hudson, où il cherchait des communications avec la mer Polaire, s'est engagé, durant cette dernière année, dans la passe du Prince-Régent, où ses nobles efforts n'ont été arrêtés que par des obstacles au-dessus du pouvoir humain.

Dans quelle partie de l'Océan ne se sont pas portés les navigateurs? Les régions australes ont été parcourues comme les boréales. Les parages des îles Schetland et de la terre Sandwich sont aujourd'hui fréquentés par les baleiniers américains : Les glaces qui environnent la zône antartique ont été reconnues par les Russes, et sont devenues la seule limite de leur expédition. Le Capitaine anglais Wedel a même trouvé une issue à travers cette barrière, et il vient de publier le voyage qu'il a fait dans les mers du Sud, depuis les Orcades australes jusqu'au 74e degré de latitude. Vers l'Équateur, tous les Archipels jetés dans le grand Océan ont été visités par plusieurs pavillons : La côte nord de la Nouvelle-Hollande vient d'être reconnue : on a pénétré, par la côte Orientale, dans l'intérieur de ce grand continent; et une Carte qui embrasse dix degrés de longitude, publie les découvertes déjà faites dans cette contrée.

Mais de tous les pays que l'on cherche à mieux connaître, aucun ne fixe à un plus haut point que l'Amérique l'attention des Européens. Les nouveaux états qui s'y sont formés sont devenus l'objet d'une curiosité générale : des voyages au Chili, au Pérou, dans la Colombie, à Buenos-Ayres, au Brésil ont été publiés ou traduits par différens Membres de la Société de

Géographie; et à la tête de ces publications nous devons sans doute placer celle que M. de Humboldt, Membre de votre Commission Centrale, vient de faire paraître, et qui fait partie du plus bel ouvrage que nous ayons encore sur le Nouveau-Monde.

La Société de Géographie, à laquelle une partie de ces ouvrages a été offerte par leurs éditeurs, a reçu de ses Membres d'autres communications individuelles sur différentes contrées d'Amérique. Nous devons une reconnaissance spéciale au zèle qui anime M. Warden pour les progrès de la science : il nous a fait connaître plusieurs documens statistiques, recueillis par le colonel Poinsett, dans ses voyages au Pérou et au Chili; il a rendu compte des recherches géographiques faites vers les sources du Missoury, vers les montagnes Rocheuses et les rives de la Colombia; il s'est occupé d'un grand travail, qui doit être inséré dans les Mémoires de la Société, sur les antiques fortifications que l'on retrouve vers les bords de l'Ohio; et ses vues se sont ensuite portées vers d'autres monumens encore plus remarquables, situés dans le royaume de Guatimala, et dispersés dans toute la presqu'île du Yucatan. L'Amérique, ce monde encore nouveau pour l'Europe qui l'a découvert, a aussi ses monumens d'antiquité; et nous avons peut-être à traverser un grand nombre de siècles, pour arriver à leur origine.

Tout concourt aujourd'hui à étendre nos connaissances géographiques sur les différentes contrées du Nouveau-Monde. Ce mouvement général qui en agite toutes les parties, a ouvert entre elles des relations nouvelles. Les peuples sont mêlés par des alliances : ils le sont même par les opérations de la guerre; et la nécessité d'ouvrir de toutes parts des communications, pour se porter des secours ou pour se combattre, pour poursuivre ses avantages ou pour disputer le terrain à ses ennemis, à forcé

les administrateurs ou les généraux à reconnaître, dans des régions long-temps inhabitées, le cours des fleuves, le passage des montagnes, les déserts ou les forêts qu'il fallait franchir. Un plus grand nombre de routes sont pratiquées aujourd'hui; et la Géographie a pu s'étendre à la suite de la guerre, comme on en a vu aussi l'exemple en Egypte, en Nubie, et dans les premières expéditions des Anglais vers Bornou et le lac Tzaad.

Parmi les causes qui ont le plus d'influence sur les progrès de la Géographie, nous devons citer cette extrême activité commerciale, qui anime et tourmente les grandes puissances, et qui les force à chercher au loin un débouché que les états voisins leur refusent. Partout où l'industrie s'accroît, et où ses productions sont supérieures aux besoins, il faut en verser l'excédant dans de nouveaux marchés; et les jalousies commerciales et manufacturières font contracter des relations avec d'autres pays où la même concurrence n'existe pas encore. De là tous ces voyages entrepris dans les régions lointaines, pour en étudier la situation, les ressources et les besoins, pour y élever des comptoirs, pour y jeter les bases d'un nouveau commerce. La science gagne à des entreprises qui avaient été commencées dans d'autres vues; et la terre étant mieux connue, le commerce peut donner à ses calculs plus de précision.

Les progrès de la Géographie sont également favorisés par cet esprit de civilisation, qui tend à améliorer dans des contrées sauvages le sort de la race humaine; et il faut mettre au rang des plus utiles explorateurs, ces missionnaires animés d'un courage héroïque et d'une charité chrétienne, qui, en accroissant nos connaissances sur plusieurs régions inconnues, y appellent les hommes aux bienfaits de la société, et à la morale comme à la religion. Ils arrivent, par l'étude des langues et par la ferveur de leur zèle, à établir sur eux leur empire, à adoucir

ces mœurs féroces, à introduire la culture dans les déserts, à y répandre les arts utiles à la vie; et la politique et le commerce des états policés s'applaudissent eux-mêmes de ces généreuses entreprises. Le temps n'est plus où l'on croyait utile à son commerce de retenir d'autres peuples dans une longue enfance, de comprimer chez eux l'essor de l'industrie, d'exploiter leur territoire, comme une mine brute dont il faut extraire, épurer et façonner tous les produits. La civilisation, qui donne aux peuples de nouveaux besoins, ouvre aussi de nouvelles et d'intarissables sources au commerce. Elle fait multiplier les échanges; elle force l'industrie à se reproduire sous mille formes; et ces tentatives, qui aiguisent encore le génie d'invention, servent à reculer incessamment les bornes de l'esprit humain.

Aucune science, nous osons le dire, ne contribue plus que la Géographie à étendre nos facultés intellectuelles, si toutefois nous comprenons dans la géographie les moyens qu'elle doit employer pour agrandir ses découvertes. Comment fixer sans l'astronomie la situation des lieux? comment mesurer la terre sans la précision des instrumens, et sans celle des calculs? pour peser l'atmosphère, pour en apprécier la température ou l'humidité, il faut d'autres procédés aussi parfaits : la Terre ne nous révèle qu'après de longues études les trésors des trois règnes; et si l'on monte sur la mer, que de science exigent toutes les parties de la construction et de la navigation, pour maîtriser les vents, pour arriver avec certitude au point éloigné que l'on cherchait, pour assurer, au milieu de l'agitation des vagues, l'exactitude des mesures astronomiques et des expériences magnétiques! Non : la connaissance de la Terre n'est point une science facile; elle n'est pas l'objet d'une curiosité vaine : elle demande, et les plus habiles de nos géographes et de nos

navigateurs en offrent la preuve, une érudition aussi profonde qu'étendue. Honorons donc d'un juste hommage ceux qui se sont consacrés à cette science, et qui se sont utilement occupés de ses progrès.

Louer les vivans est une tâche trop difficile : la flatterie, la prévention écartent souvent la vérité; et le jugement le plus sincère n'est pas même toujours à l'abri du soupçon. Mais la tombe nous rend plus libres dans l'éloge : elle repousse une flatterie qui n'attend plus de récompense; et nous pouvons, sans crainte et sans espérance, juger les membres que la Société de Géographie a perdus dans le cours de cette année.

M. Denon, qui laisse dans les arts et dans les lettres, un nom recommandable, était membre de votre Commission centrale: il en avait présidé, comme doyen, les premières réunions; et son esprit, toujours vif et pénétrant, l'avait éclairée dans son organisation. Déjà sexagénaire lorsqu'il suivit l'expédition d'Égypte, il en partagea toutes les glorieuses fatigues. D'Alexandrie jusqu'à Syenne, il observa toutes les merveilles de cette contrée, mesura ses pyramides, parcourut ses labyrinthes souterrains, ses temples et toutes ses ruines majestueuses, sa longue vallée baignée par le Nil, et le fleuve auquel elle doit sa fécondité. Le voyage qu'il publia, à son retour en France, captiva l'attention des savans et des artistes, par une vaste érudition, par un style pittoresque et de grandes images, par cet art d'entraîner, que possèdent les hommes doués d'une vive imagination. M. Denon conserva la fraîcheur de la sienne jusques dans ses derniers momens. Ses connaissances attestaient son grand âge; mais la grâce de son esprit le faisait oublier. Après avoir cultivé les arts avec succès, il les encouragea tout le reste de sa vie. Pendant long-temps il fut le directeur du Musée, et le protecteur des artistes. Il recueillit, dans ses voyages

et dans la capitale, une riche collection d'objets rares et précieux; et ce cabinet, que sa mort va peut-être disperser, fut le fruit des recherches de sa vie entière. Ainsi la mort interrompt tout, détruit tout : l'ame et les ouvrages qu'elle a produits sont seuls à l'abri de ses atteintes.

Un autre homme qui vous fut également cher, et qui avait pris, comme M. Denon, une part honorable à l'expédition d'Égypte, M. Le Roi manque aussi à nos réunions. Ses connaissances, comme ingénieur constructeur, avaient été autrefois exercées sur un mémorable théâtre : Louis XVI l'avait envoyé au Grand-Seigneur pour perfectionner sa marine. M. Le Roi devint, à Constantinople, le directeur des travaux du chantier; et lorsque son gouvernement le rappela en France, les élèves qu'il avait formés lui succédèrent. Attaché, pendant trente-sept ans, au service de la Marine, et pendant douze ans aux Affaires Étrangères, il parvint tour à tour aux fonctions de préfet maritime et de consul général; et partout il jouit de la considération que donnent les lumières et l'intégrité. Rendu enfin à la retraite, après cinquante ans d'honorables services, il se livrait, à Paris, à l'étude des sciences nautiques et géographiques qu'il avait avait toujours aimées : il suivait avec empressement toutes vos séances : vous l'aviez honoré de vos suffrages en le nommant l'un de vos scrutateurs; et la Société perd en lui un homme éclairé et un homme de bien.

A ces derniers traits, vous reconnaîtriez encore M. le comte Bigot de Préameneu. Simple dans ses goûts, modéré dans ses opinions, il avait été appelé aux plus hautes fonctions, par un mérite qu'il semblait ignorer lui-même, mais que l'Académie française et le Gouvernement avaient remarqué. Ministre des Cultes, il les protégea tous : la Religion bénit sa tolérance, il redescendit sans regret, du ministère dans la vie privée, et il

garda ses amis et l'estime publique, dans toutes les situations de la vie.

M. de Préameneu était, comme M. Le Roi, l'un de vos scrutateurs, lorsque la Société de Géographie l'a perdu. De telles fonctions auraient-elles donc un côté périlleux, et faut-il du courage pour les accepter? Non : les ravages ordinaires du temps suffisent pour expliquer nos pertes. La vertu que vous honorez, et que vous placez au premier rang dans vos réunions, est souvent chargée d'un grand nombre d'années; et l'on n'arrive à la perfection sociale que vers le terme de ses jours.

Un Portugais qui mit toute sa gloire à soutenir dignement dans l'étranger les intérêts de son pays et qui contracta, au milieu des Muses françaises, une vive affection pour la France, où il a terminé sa vie, était Membre de votre Société. Il couronna sa carrière politique, en élevant un monument de typographie au plus grand poète de sa nation; et son nom se trouve associé à l'illustration du Camoëns, dont il est devenu le plus remarquable éditeur. Le Camoëns, voyageur comme Homère, est recommandable, comme lui, par la fidélité des descriptions : il joint l'exactitude géographique à toutes les pompes du génie; et l'on reconnaîtrait encore sur le Tage, à Mélinde, à Monbaça, à Calicut, les tableaux de la nature, qu'il a embellis de si riches couleurs. En chantant la gloire du grand navigateur qui franchit le premier le Cap des Tourmentes et qui découvrit les Indes, il a peint fidèlement les lieux de son passage; et les fictions gracieuses ou sublimes qui ornent cet ouvrage n'y sont qu'un voile transparent étendu sur la vérité.

Acquittons un dernier tribut de reconnaissance envers M. Balguerie de Bordeaux, qui, ouvrant à la France de nouvelles relations de commerce, a successivement dirigé deux expé-

ditions vers la Cochinchine. M. Chemisard, chargé de les commander, a fait, dans un premier voyage, d'utiles reconnaissances et quelques découvertes; et avant de s'embarquer pour la seconde fois, il a reçu de la Société de Géographie une série de questions sur les parages qu'il va parcourir. Mais M. Balguerie, dont il suivait les vues en appliquant aux progrès de la Géographie cette expédition maritime, ne jouira pas du fruit de ses recherches.

Tel est cependant l'effet des associations utiles, qu'en perdant une partie de leurs Membres, elles recueillent et continuent le bien qu'ils ont commencé. D'autres collaborateurs y sont admis: le corps même ne meurt point; et la Société de Géographie prend chaque jour des accroissemens, qui lui permettront de donner plus d'étendue à ses recherches et plus d'importance à ses services. Et comment ne s'honorerait-on pas de lui appartenir? on sait quel bienveillant accueil elle a obtenu de notre auguste Monarque, de son illustre Fils, et du premier Prince du sang, lorsque le premier volume des Mémoires de la Société leur a été présenté. On voit tous les efforts que vous faites pour justifier une si haute protection, en vous intéressant à toutes les découvertes utiles, en rassemblant de nouveaux matériaux pour la suite de vos mémoires, en donnant à vos correspondances plus d'étendue, en multipliant les sujets de prix, en cherchant enfin à remplir les lacunes de la Géographie, par les questions que vous adressez aux voyageurs, et par les solutions que vous provoquez.

Ces questions ont été regardées par votre Commission Centrale, comme un des plus sûrs moyens d'avancer les progrès de la science: elles servent de guide aux voyageurs, empêchent qu'ils ne donnent à des sujets déjà connus une attention qu'il faut consacrer tout entière aux découvertes, et préparent la netteté des réponses, lorsqu'elles sont elles-mêmes posées avec

précision. Plusieurs navigateurs emportent aujourd'hui, dans les différentes parties du monde, les questions proposées par MM. de Humboldt, Walkenaer, de Rossel, Malte-Brun, Barbié-du-Bocage, Éyriès, et par d'autres Géographes éclairés. C'est le propre de la science de demander avec modestie ce qu'elle ignore, et d'accueillir avec reconnaissance toutes les vérités.

Le Bulletin, qui, d'une extrémité du monde à l'autre, met en relation tous les Membres de la Société, a pu recevoir plus d'étendue depuis que vos travaux acquéraient plus d'importance. La Revue que renferme chaque Numéro, et dont la rédaction a été successivement confiée à MM. de La Roquette et Drojat, fait connaître les découvertes, les ouvrages, les cartes, les instrumens, les théories et les nouvelles géographiques qui paraissent les plus dignes d'attention. Quelques ouvrages offerts à la Société sont analysés dans une section séparée; et ces additions, dont plusieurs sont dues à M. de La Renaudière, peuvent donner au recueil plus d'intérêt et d'utilité.

C'est dans le Bulletin que sont consignés les rapports faits à votre Commission Centrale; et nous pourrions citer, au nombre des plus importans, ceux de M. Girard sur les moyens proposés par M. de Rivière pour fertiliser le Delta du Rhône, et sur l'ouvrage de M. de Prony, relatif au desséchement des marais Pontins; ceux de M. Puissant sur le tracé des cartes géographiques, et sur les opérations géodésiques destinées à mesurer la courbure de la terre, et celui de M. Cadet de Metz, sur la Statistique de l'ancien département de Montenotte. C'est à regret que nous bornons nos citations : le Bulletin même a été mis sous vos yeux; il vous offre un précis des travaux de la Société entière; et l'on y rappelle avec reconnaissance l'hommage qui vous a été fait d'un Dictionnaire de Marine, par M. l'Amiral Willaumez; d'un Essai historique et philosophique sur les noms d'hommes, de peuples et de lieux, par M. Eusèbe

Salverte; d'un Abrégé élémentaire de Géographie physique, par M. le comte de Grandpré; d'une Histoire de Sardaigne, dont M. Mimaut a rassemblé les élémens lorsqu'il était Consul de France à Cagliari.

Le Bulletin vous a successivement annoncé la Carte de la Turquie d'Europe et d'Asie, publiée par MM. les Généraux Guilleminot et Tromelin, et par M. Lapie; l'Atlas classique et universel de ce Géographe; la Carte de l'île de Corse, dressée au Dépôt de la Guerre, par les soins de M. le Colonel Jacotin; une Carte de la Gaule par M. Bezout, héritier d'un nom honorablement connu dans les sciences; deux Cartes de France, dans lesquelles M. Coquebert de Montbret a marqué les limites des différentes langues qui y sont connues, et celles de la culture des vignes, des orangers et des oliviers; les travaux géographiques de M. Brué, et plusieurs Cartes lithographiées avec une rare perfection par M. Cosnier.

Votre Commission Centrale, en voyant ces dernières épreuves, a pensé que s'il était possible d'obtenir, par le même procédé, une égale netteté dans la suite du tirage, et une réduction de dépense qui mît le prix des cartes plus à portée de tous les lecteurs, on pourrait profiter de la lithographie pour donner à la science une nouvelle impulsion. Des commissaires ont été chargés d'examiner cette question sous ses différens aspects.

La Géographie exige en effet que des cartes soient souvent consultées et que l'on s'instruise par les yeux. Les Globes, les Atlas, les plans topographiques peuvent seuls nous rendre familière la situation des diverses contrées du monde; et plus ils sont développés, plus ils aident la mémoire, ou frappent l'imagination. Au nombre de ces moyens d'instruction qui ont été le plus récemment inventés, l'établissement du Géorama mérite d'être cité honorablement. Un globe de quarante pieds de diamètre environne le spectateur; et ses grandes proportions

semblent donner à l'habitation de l'homme plus de majesté. On en découvre à la fois toute la circonférence, à travers le réseau de ses parallèles et de ses méridiens : voilà ses continens, ses îles grouppées ou solitaires, et ces espaces maritimes, encore déserts, qui doivent aussi avoir leurs oasis, et qui attendent la visite des navigateurs. Mais en jouissant de ce spectacle, on est placé sous la voûte du globe : on ne circule plus autour de sa surface; et le monde du Géorama paraît habité par des Troglodites. Ce monument érigé à la Géographie peut avoir à nos yeux plus d'importance, depuis qu'il est devenu le centre d'un enseignement habituel. Des cours y sont ouverts : la théorie s'y joint à la démonstration ; le spectateur vient étudier la terre dont il voit l'image; et le sentiment de la curiosité conduit à l'accroissement de la science.

A l'aide de ces notions, on parcourt avec plus de fruit les intéressantes notices répandues dans les nouvelles Annales des voyages, dans les Annales maritimes, dans le Bulletin des sciences géographiques, dans le journal des voyages, dans la Revue encyclopédique, dans les Annales Européennes. Tous ces recueils sont publiés par différens Membres de la Société; et les travaux qu'ils lui consacrent n'empêchent point qu'ils ne se livrent en particulier à d'autres recherches.

Les Membres de votre Commission Centrale continueront, Messieurs, avec votre assistance, de faire tous leurs efforts pour remplir vos vues, et pour concourir aux progrès de la science. Ceux que d'autres fonctions éloignent de vous regrettent de ne plus suivre habituellement vos réunions; mais vous restez présens à leurs affections et à leurs pensées : ils vous adressent leurs vœux, ils ne perdent pas même l'espérance de s'unir à vos travaux. Dans quelque lieu qu'ils soient, les mêmes sujets d'étude leur sont offerts : la terre est sous leurs yeux : ils peu-

vent écouter les récits des voyageurs, s'instruire par votre correspondance, étudier les questions que vous proposez, et répandre autour d'eux cet amour de la science, dont vous étendez vous mêmes les bornes par vos leçons et par votre exemple.

NOTICE *succincte sur la Cyrénaïque*, *par* M. PACHÔ, *lue par lui-même à la Société.*

Coup-d'œil sur les Oasis du désert Libyque; Partie orientale de la Cyrénaïque.

MESSIEURS,

Avant de vous tracer un tableau succinct de ce que j'ai vu de plus remarquable dans l'ancienne Cyrénaïque, permettez-moi de jeter un coup-d'œil rapide sur les cinq Oasis qui longent, dans le désert Libyque, le cours du Nil jusqu'à la hauteur d'Esnèh.

Quoique plusieurs voyageurs, entre autres MM. Drovetti, Cailliaud, Hide et Edmonstone les aient parcourues avant moi, j'ai cru devoir, dans le seul intérêt du développement des connaissances, faire de nouvelles excursions dans ces îles, que la nature sémble avoir parsemées au milieu des déserts pour servir de repos aux voyageurs.

Siouah, la plus septentrionale des Oasis, dont la position s'accorde sous plus d'un rapport avec le lieu anciennement habité par les Ammoniens, m'a offert, dans les différentes ramifications qu'elle occupe à 2 ou 3 jours de distance de la métropole, l'énigme expliquée de la grande population qu'elle a dû contenir pour autoriser ses anciens habitans à porter la guerre jusqu'en Ethiopie.

Parmi ces îlots de terre dépendans de l'Oasis d'Ammon, deux sont à remarquer par leur étendue et leurs monumens.

Le premier, au nord-ouest et à demi-journée du lac Larachièh, occupe un espace de 8 lieues du nord au sud, couvert de pal-

miers; il contient un lac, un grand nombre de grottes sépulcrales et un petit monument ou tombeau de style égyptien avec des inscriptions mograbines et cufiques.

Les dimensions de cette Oasis, dont aucun voyageur n'avait parlé avant moi, sa position, qui s'accorde avec l'opinion d'*Aly-Ghaouy*, et la tradition du nom conservée parmi les vieillards d'*Audjelah* et de *Siouah*, portent à faire correspondre à ce lieu la Santariah des Arabes.

Le Bahr-en ou les deux mers, visité par M. Caillaud, et situé entre Siouah et l'Oasis du Fayoum, m'a offert des particularités remarquables échappées aux recherches de mon estimable et laborieux prédécesseur.

Une infinité de grottes sépulcrales sont creusées dans les flancs de la montagne qui coïoie ce lieu à l'ouest. Elles sont d'autant plus remarquables que plusieurs sont d'un travail soigné et conservent encore quelques hiéroglyphes; entre autres on en voit une très spacieuse, soutenue intérieurement par des piliers, et revêtue de dalles calcaires couvertes d'hiéroglyphes peints d'un très bon style.

Je n'ai rien vu à *Mezzaborah* (Nécropolis de Siouah), qu'on puisse lui comparer.

L'Oasis parva et El-Hez n'ont du être anciennement habitées que par des Grecs : à celle de Farafrah ou de Trynitheos Oasis minoris de d'Anville, on voit des traces de monumens grecs et égyptiens.

L'Ouadi Karab ou la vallée ruinée, à l'entrée de l'Oasis de Thebes, offre l'affligeant spectacle d'un grand nombre de châteaux, destinés sans doute à renfermer les infortunés que la jalousie ou le caprice des Romains exilaient dans ces lieux.

La réunion variée de monumens égyptiens, grecs, romains et coptes, rend cette Oasis très-intéressante; j'ai pris une nouvelle copie de toutes les inscriptions qu'elle contient. Au Khargeh, comme à la vallée de Dakhel, et dans les Oasis précédentes, j'ai

dessiné sur une grande échelle tous les monumens, dans le seul but de completter les travaux de mes prédécesseurs.

Les renseignemens que plusieurs voyageurs vous ont déjà fournis sur cette partie de la Libye vous l'ont rendue trop familière, Messieurs, pour qu'il me soit permis de m'appesantir sur l'analyse que l'on pourrait faire de ces Oasis, en les comparant entre elles, et sur les particularités qu'offrent les déserts qui les entourent.

La Cyrénaïque, beaucoup moins connue et plus digne sous ce rapport d'exciter votre attention, m'offre le sujet de l'esquisse succincte que je m'empresse de vous tracer.

Ayant obtenu de Mehemet-Aly une lettre de recommandation pour Jousouf, Pacha de Tripoli, et m'étant muni en outre de plusieurs autres lettres de MM. Drovetti, Salt et du Consul des Etats Barbaresques, pour les villes où je devais séjourner pendant mon voyage, je quittai Alexandrie le 3 novembre 1824.

La Marmarique, exclusivement habitée par les Arabes de la grande tribu des *Aualad-Aly*, ne m'offrit que les squelettes épars d'anciens bourgs, une mosquée connue dans l'histoire, quelques tombeaux grecs et des châteaux sarrazins, dont un, le *Kassr-l'Amaïd*, est à remarquer. Au-dessus de la porte d'entrée, est une inscription semi-circulaire cufique, par laquelle on apprend que Thaër, prince des Arabes de l'Ouest, a ordonné la construction de cette forteresse; le millesime a été effacé à dessein.

Le sol de la Marmarique est d'un gris jaunâtre; il est plus ou moins rocailleux en général, d'une médiocre fertilité; les Arabes y cultivent l'orge et le bled.

C'est un spectacle curieux et intéressant que celui qu'offrent ces nombreuses tribus nomades, lors du commencement de la saison des pluies.

Toutes les familles se mettent en mouvement : on se demande quels sont les lieux les premiers favorisés par les soins de la providence. Tel endroit est-il désigné, on s'empresse de s'y rendre; chameaux et jumens sont indistinctement employés à la charrue,

la terre est bientôt sillonée et reçoit le grain qui doit, avec le lait, composer la seule subsistance de ces peuples barbares, il est vrai, mais dont les mœurs sont hospitalières et simples.

Nous franchîmes, sans de grandes difficultés, la chaîne du Catabathmus, point où avait échoué l'expédition du général Minutoli. Hors *Tabarsa* et quelques autres petites ruines, rien d'intéressant jusqu'à *Aïn el Gazal*, auprès du golfe de Bomba, où sont des grottes gréco-égyptiennes.

A peu de distance, au fond du golfe, nous vîmes les ruines peu apparentes de Paliurus, à l'embouchure du torrent *Thémimeh*, appelé *Nahil* dans plusieurs cartes.

Ici commence une nouvelle chaîne de montagnes formant le cap *Raz-el-Thyn*. Dès qu'on est parvenu au sommet, par des mamelons qui s'élèvent insensiblement, tout change de nature et d'aspect. La terre, que nous avons vue jaûnâtre ou grisâtre dans les déserts précédens, devient ici d'un rouge ocreux ; la végétation, jusqu'à lors bornée à des plantes peu ligneuses, se développe avec force et produit de belles forêts de thuyas, de genévriers, de lentisques, d'oliviers, d'arbousiers, de caroubiers, etc.

Des nappes d'eau jaillissent du sein de la roche et forment des ruisseaux qui alimentent des prairies toujours vertes. Tout justifie le choix de Battus; et l'on n'est point étonné que la brillante imagination des Grecs ait pu, en quelque sorte, se naturaliser en Afrique, puisqu'elle y trouva pour retraite des bosquets odoriférans et des collines ombragées.

Parvenu à Derne, je m'empressai d'envoyer un courrier au Pacha de Tripoli, pour obtenir de ce prince la permission de parcourir ses états. Je tremblais que mes travaux ne fussent paralysés jusqu'au retour de ce courrier, ainsi qu'on me l'avait signifié.

Mes craintes furent bientôt dissipées: le bey Moukni, gouverneur de Bengazi, donna l'ordre qu'on me laissât visiter la partie des terres qui s'étend depuis Derne jusqu'à Cyrène.

L'espace qui existe entre la ville moderne et la capitale des Cy-

rénéens est de 19 lieues de l'est à l'ouest. Une infinité de bourgs et de villages couvrent cette distance.

Le plus méridional n'est éloigné que de 5 à 6 lieues de la mer. Vers le sud, à de grands intervalles, sont encore quelques ruines qui s'étendent jusqu'au 32e degré, ou à 23 lieues du point le plus rapproché de la côte septentrionale.

Parmi cette grande quantité de traces d'anciennes habitations, quatre villes sont à remarquer : *Natroun*, sur le bord de la mer, presque totalement envahie par les flots; l'*Ameloudèh*, où sont de grands bassins taillés dans le roc; *Téreth*, dont la plaine est couverte de sarcophages, et *Ghernés*, où sont des bains, à 4 lieues de Cyrène.

Entre autres choses intéressantes, à l'Est de l'ancienne capitale, je citerai *Zaouani*, où l'on voit, dans une forêt d'arbousiers, quatre tombeaux d'une architecture riche et élégante; devant le plus grand est un antique olivier qui en ombrage le faîte d'une manière aussi religieuse que pittoresque. Dans un point plus rapproché de Derne, auprès des ruines d'un bourg, est une grotte, où l'on remarque dans l'intérieur une frise grossièrement sculptée, offrant les emblèmes du christianisme enlacés dans des guirlandes d'arabesques, de vignes et de cœurs. Ce lieu n'est pas le seul dans la Cyrénaïque qui conserve des traces du séjour qu'y firent les Chrétiens.

J'employai quarante-cinq jours à visiter les ruines à l'est de Cyrène. Dans cette saison, la hauteur du soleil n'ayant pas encore passé 45 degrés, je pus avec un octant, un horizon artificiel et un niveau à bulle d'air, prendre un grand nombre de latitudes.

Ce fut le 8 janvier 1825 que nous parvinmes à Cyrène par Apollonias. Comment rendre compte des sensations opposées que l'aspect de cet antique capitale doit inspirer à l'Européen aimant les arts?

La patrie des Aristippe et des Carnéade n'est plus; des champs d'orge et de bled occupent sa vaste étendue. Les belles produc-

tions du ciseau grec sont impitoyablement mutilées par la charrue arabe, et le grossier nomade ne voit dans les statues élégamment drapées, dans les riches chapitaux, que de grosses pierres qui encombrent ses guérets et dont il tâche de se débarrasser en les brisant.

Cinq chemins sillonnent la plaine où s'élevait Cyrène; ils sont, par intervalles, bordés de grottes, de tombeaux et de sarcophages, ou formés par deux rangées de blocs de pierre taillés, et posés à des distances égales.

Dans les endroits où le roc est dépouillé de terre, on observe les traces des chars grecs. Cette particularité se voit aussi dans la Nécropolis et dans plusieurs autres ruines de la Cyrénaïque.

Des nombreux monumens dont cette ville a dû être couverte, on ne distingue plus qu'un théâtre, un stadium, un amphithéâtre, les traces de deux temples, des bains et plusieurs autres ruines, dont la destruction ne permet pas d'assigner la destination.

Des fûts et des chapiteaux, des statues, dont la plupart sont drapées et sans tête, gisent épars et à demi-enterrés dans les champs.

Mais si les palais et leurs habitans, avec les arts et la civilisation, ont disparu de Cyrène, sa vaste Nécropolis, dépositaire encore d'une partie de leurs ossemens, atteste et son antique splendeur et son immense population.

Huit à neuf bandes de grottes sépulcrales, disposées en terrasses, silonnent la montagne sur laquelle s'élevait la capitale de la Grèce Africaine.

Ces grottes, autour desquelles sont groupés des tombeaux et des sarcophages, sont aussi riches en ornemens qu'en inscriptions. Leurs façades offrent l'agréable contraste de styles variés et réunis, et peuvent indiquer, par le perfectionnement ou la décadence de l'art, les différentes époques aux quelles ces monuments appartiennent.

Une inscription grecque est au-dessus de la fontaine d'Apollon; son eau limpide jaillit encore dans toute sa force et s'échappe en cascades à travers des touffes de fleurs et d'arbrisseaux.

Son lit, dans une assez grande étendue, est creusé dans le sein du rocher, ainsi qu'aux autres sources qui arrosent la partie occidentale de cette Nécropolis.

Parmi les choses les plus remarquables que ces grottes contiennent, on peut citer deux magnifiques sacorphages en marbre blanc, dont l'un, d'une belle conservation, est orné de cariatides, et l'autre de griffons; leur style rappelle les belles époques de la Grèce.

D'autres grottes contiennent des peintures intéressantes pour les costumes et les scènes qu'elles représentent.

Quelquefois on y remarque des idées ingénieuses: peindre deux chiens devant l'asile des morts et dans l'attitude de gardiens, offre une touchante image de fidélité.

Je pourrais multiplier ces traits et m'étendre beaucoup sur les choses neuves et intéressantes qu'offre l'immense Nécropolis. Le sujet est bien riche; mais l'exposé succinct que je me suis proposé et le peu de temps qui m'est accordé pour faire part de mes excursions à votre honorable Assemblée, m'obligent, quoiqu'à regret, de m'arrêter, me réservant, si toutefois mon récit a pu vous inspirer quelque intérêt, de lui donner une suite plus développée dans votre prochaine séance et d'achever l'exposition de mon voyage, qui comprend encore la partie occidentale de Cyrène, les trois Oasis *d'Audjellah*, *Djalou* et *Leschkerréh*, et celle bien plus intéressante de Maradèh ou des Hespérides.

Partie occidentale de la Cyrénaïque, et Voyage à Audjelah et à Maradèh.

MESSIEURS,

Lors de votre dernière Assemblée générale, j'eus l'honneur de vous tracer une esquisse rapide de la partie orientale de la Cyrénaïque.

Les aperçus fidèles, il est vrai, mais souvent imparfaits, d'un simple explorateur, ne devant pas vous dérober un temps précieux consacré a vos savantes lectures, je fus très-succinct; le

même motif m'engage à l'être encore pour ce qui me reste à vous dire sur mon Voyage.

Avant que de quitter Cyrène, je rapellerai de nouveau votre attention sur cette ancienne capitale : une opinion émise par M. Della Cella m'en fournit le sujet « Les maisons de la ville de » Cyrène sont, dit-il, taillées dans le roc vif quant à la partie in- » férieure. »

Le peu de temps que M. Della-Cella a sans doute pu mettre à l'examen de Cyrène, lui a fait prendre les grottes qui bordent ses chemins pour d'anciennes habitations.

Moins dans l'intention de réfuter que d'éclairer cette opinion, je dirai que, dans la supposition que l'aspect d'une partie de ces grottes puisse rendre leur destination douteuse, il en existe un grand nombre dont les attributs bien positifs, en les caractérisant, peuvent et doivent servir d'explication au motif qui fit creuser les précédentes, auprès desquelles elles se trouvent.

En effet, si l'on examine ces grottes en détail, on en remarque plusieurs avec des inscriptions tumulaires, d'autres ayant la même distribution et les mêmes façades que celles de la Nécropolis, une renfermant un sarcophage, et un grand nombre au-dessus desquelles sont immédiatement des sarcophages et des tombeaux.

Or, en supposant qu'une partie des excavations de la plaine de Cyrène ait été habitée, il faudrait alors admettre l'assemblage repoussant de vivans et de morts, logés à-peu-près dans le même lieu.

De Cyrène à Ptolémaïs, la côte décrit un coude vers le nord, et forme le cap Phycus, le plus septentrional de la Cyrénaïque. Cette partie très-montagneuse paraît avoir été peu habitée par les anciens ; excepté quelques postes militaires placés sur les élévations, on n'y voit rien de remarquable.

A Ptolémaïs, sont les restes d'un temple conservant encore trois colonnes debout; une caserne, sur laquelle est une inscription grecque de 56 lignes ; deux massifs quarrés que l'on est porté à

prendre pour l'entrée de la ville, et des tombeaux formés par de gros rochers taillés quadrangulairement à l'extérieur et contenant, dans l'intérieur, une ou deux pièces d'un travail soigné. Un surtout est à remarquer, il diffère des précédens en ce qu'il présente une belle construction ornée de frises et placée sur un banc de roche taillé, qui lui sert pour ainsi dire de piédestal.

Entre ces tombeaux et les ruines de Ptolémaïs, on voit plusieurs bassins de forme irrégulière, où sont creusées circulairement des grottes sépulcrales.

Ces excavations n'offrent point, ainsi qu'à la Nécropolis de Cyrène, de brillantes façades; ce ne sont que de simples entrées quarrées d'un travail assez brut; mais un grand nombre d'inscriptions et les encadremens de forme variée qui les contiennent donnent à ces grottes un caractère particulier.

Les noms de *Tholometah* et de *Taoukrah* sont des traditions bien conservées de ceux de Ptolémaïs et de Teuchira.

Cette dernière ville, à sept lieues sud-ouest de la précédente, était entourée d'une enceinte qui est encore en partie debout, et dont chaque côté est d'environ 700 mètres.

Les murs de cette enceinte, formés de fortes assises de grès, ont à des distances rapprochées, des petites tours quadrangulaires et saillantes; on y voit quelques inscriptions.

Parmi les ruines de Teuchira on distingue les restes de plusieurs monumens presque entièrement ruinés. Engagé par quelques caractères grecs que j'aperçus sur une dalle, j'en fis déblayer un.

Mes fouilles me découvrirent bientôt la base du côté septentrional du monument totalement couverte d'inscriptions entourées de couronnes de lauriers; les blocs de pierre formant les assises de la partie supérieure du mur, m'offrirent la même particularité.

Les grottes sépulcrales de Teuchira, situées de la même manière, présentent en outre la même distribution et les mêmes caractères que celles de Ptolémaïs.

Avant d'arriver à Bengazi, bâtie sur les ruines de Bérénice,

on cotoie le Tritonis Lacus, appelé actuellement *Sebkah-el-Berss*; il se divise en deux parties occupant ensemble une étendue de trois lieues et demie du nord-est au sud-ouest.

Quelques débris de poteries et des monticules peu élevés attestent seuls l'ancienne existence de Bérénice auprès du Pseudo-Pénias.

La chaîne Cyrénéene, éloignée à Ptolemaïs de dix à quinze minutes seulement des bords de la mer, s'en écarte progressivement jusqu'à Bengazi dont elle est distante de 5 ou 6 lieues, et s'en éloigne encore plus en suivant la direction sud pour aller contourner la partie méridionale de la Cyrénaïque.

Avant que de parcourir les terres arides de Barcah et les sables brûlans d'Audjelah et de Maradèh, rentrons pour un instant sous les verdoyants ombrages des collines de Cyrène, et jetons un coup-d'œil rapide sur la nature du sol et la disposition de sa végétation.

Les montagnes sont généralement calcaires, souvent coquillières et quelquefois de grès; on voit dans leur partie septentrionale, comme à *Souza*, à *Natroun*, des bancs de brèche encore mal formée; j'ai rencontré dans l'intérieur, à la source *Marahouèh*, une belle espèce de poudingue rose.

Les terres sont rouges et d'une fertilité prodigieuse vers le nord, jaunâtres et d'un médiocre produit vers le sud.

D'après le rapport des Arabes, 360 sources arrosent le vaste plateau formé par la chaîne Cyrénéenne; les contrées à l'est et à l'ouest de la chaîne, la Marmarique et le désert de Barcah en sont totalement dépourvues.

Les soins que les anciens ont mis à suppléer à ce défaut local, est une chose bien digne d'attention.

Dans la Marmarique ainsi qu'à Barcah on rencontre à chaque instant de vastes citernes enduites de ciment et destinées sans doute à recueillir les eaux du ciel; de nombreuses rigoles, formées de deux rangées de pierres, viennent aboutir à ces excavations. Elles sont très-multipliées dans les vallées et sur les flancs des collines,

qu'elles sillonnent en tout sens ; par leur direction, on s'aperçoit qu'elles étaient quelquefois destinées à grossir les ruisseaux qui serpentent au fond des vallées, et dont le cours naturel ou dirigé allait fertiliser les terrains les plus propices à la culture.

Ainsi que les grands réservoirs, les canaux sont en partie détruits, et l'indolent sectateur de Mahomet préfère errer tristement dans ces déserts, pour y chercher quelques médiocres pâturages ou des bandes de terre à cultiver, que de rendre à ces contrées leur fertilité primitive en suivant l'exemple qu'il a sous les yeux.

Sous le rapport de la végétation, la Cyrénaique peut se diviser en trois parties bien distinctes : celle du sud, peu habitée par les anciens, n'offre que des plantes herbacées et quelques arbustes clair-semés dans les vallées ; en se rapprochant du nord, on parcourt souvent une ou deux lieues au milieu des lentisques et des caroubiers ; parvenu à la partie la plus septentrionale, on voit la végétation se déployer dans toute sa force.

Le pin blanc et l'olivier ornent les flancs maritimes des montagnes, dont le sommet est couronné de forêts de thuyas et de Genévriers de Phénicie. Une végétation moins forte, mais plus brillante, remplit les nombreux ravins et les vallées qui les sillonnent.

C'est là que plus d'une fois on est tenté de reconnaître la *colline des Grâces*, c'est en parcourant ces lieux que souvent des sensations opposées naissent des contrastes qu'ils présentent.

Ici, des bosquets de myrtes et de lauriers rappellent des jours de gloire et de volupté : on sourit à l'idée que les mêmes ombrages ont peut-être inspiré la joyeuse rêverie d'Aristippe. Plus loin dans ces rochers, à travers de touffes de sombres thuyas, on aperçoit des grottes sépulcrales ; ainsi que leurs anciens habitans, le bourg a disparu, et les dépositaires seuls de leurs dépouilles ont résisté aux outrages du temps. Ces pieuses excavations, l'arbre funéraire qui les couvre et les chants rauques et sauvages des Arabes, qui se répètent de vallons en vallons, arrêtent le voyageur pensif ; et plein de souvenirs, c'est avec regret qu'il ne voit autour de lui qu'images de deuil, de destruction et de barbarie !

En quittant Bengazi, on entre dans le désert de Barcah où sont plusieurs châteaux sarrazins, la côte orientale de la Syrte offre peu de ruines remarquables.

A 34 lieues sud-quart-ouest de Bengazi, est un lieu nommé *Ladjedabiah* où sont les traces d'un ancien bourg, une grande quantité de puits, et deux châteaux avec des inscriptions cufiques. De ce dernier lieu pour se rendre à Audjelah, on prend la direction sud-sud-est; à peu de distance, on entre dans le désert de sables, et après 23 heures de marche, on arrive à *Rassam*, où sont quelques bouquets de dattiers, de l'eau presque impotable dans une plaine de terres salées et un château sarrazin.

De *Rassam* à la source *Sibillèh*, située à l'extrémité nord de l'Oasis d'Audjelah dont elle dépend, on compte le même nombre d'heures de marche.

Audjelah est loin d'offrir le même aspect que les Oasis orientales du désert Libyque; une plaine de sables, au milieu de laquelle est une forêt de palmiers et un village, tel est le triste coup-d'œil que présente cette Oasis.

Si l'on excepte *Sibillèh*, éloignée de trois heures du village, point de sources, ainsi qu'à Siouah ou à El Khardjèh, dont l'eau s'élevant au niveau du sol, forme de nombreux ruisseaux qui serpentent dans les jardins où croissent en abondance les arbres fruitiers et les plantes potagères; des puits d'où l'on extrait des eaux plus ou moins saumâtres, creusés à dix ou vingt pieds de profondeur, et revêtus de troncs de dattiers, suffisent à peine pour alimenter la mesquine végétation de quelques petits champs.

Isolés au milieu des déserts, n'ayant dans leur pays natal, aucune des compensations que les autres Oasis offrent à leurs habitans, ceux d'Audjelah ont dû être essentiellement voyageurs. Ils se destinent dès l'enfance à cette carrière; le commerce des esclaves par Mourzouk et Bournou, excite d'autant plus leur cupidité, que de retour dans leur pays, ils peuvent choisir deux débouchés, l'Egypte ou la Barbarie.

Les seules ruines que l'on voie à Audjelah, consistent en massifs de briques crues, restes d'une ancienne enceinte au milieu de laquelle est un puits très-profond et construit en pierres. Ces ruines m'ont paru appartenir à une époque reculée, puisqu'elles n'offrent pas le même caractère que les constructions Arabes de ce genre.

L'histoire nous fait mention des Nasamons, allant en automne à Augiles pour y recueillir les dattes. Cette enceinte aurait pû être construite par ces anciens Nomades, pour se ménager une retraite dans ce lieu, lors de leur excursion annuelle.

Selon Hérodote, (liv. IV, c. 182), on voyait à Augila un monticule de sel, de même que chez les Ammoniens. J'ai remarqué en effet, à Audjelah un banc de roche avec des masses de spath calcaire, blanc, mameloné, qui court du nord au sud, seule élevation qu'on apperçoive dans cette Oasis et dans ses environs; il est vraisemblable qu'il y existe du sel gemme, car dans les montagnes qui servent d'enceinte à l'Oasis de Syouah, il existe des bancs du même genre où se trouve du sel gemme.

Herodote ajoute qu'auprès de ce monticule il y avait une fontaine: je crois qu'on la retrouve encore à la source *Sibillèh*, peu distante de l'Oasis dont elle fait en quelque sorte partie. Elle est très-abondante, ses environs offrent un bon pâturage de soude, où les habitans, de retour de leurs voyages, abandonnent leurs chameaux.

C'est ainsi que, par l'inspection des lieux, se trouverait confirmé le témoignage du père de l'histoire.

L'Oasis de *Djallou*, connue aussi sous le nom du pays des *Moudjabrèh*, est à sept heures, est quart nord de la précédente; elle est d'une étendue plus considérable, et composée de deux villages. Auprès de *Djallou* est un lieu appelé *Ouma-et-Messid*, où, parmi de gros tamarix, sont les fondemens d'une ancienne construction en pierres, que les habitans m'ont dit avoir été une mosquée; tradition sur laquelle, d'ailleurs, il faut peut se fier.

Une troisième Oasis appelée *Leschkerrèh*, se trouve à huit heures

nord-est de *Djallou*. Il n'y a que des habitations en palmier, et des ruines d'enceintes ou de fortifications arabes.

Dans la Cyrénaïque, on m'avait parlé d'un lieu nommé *Maradèh*, dont la situation me paraissait correspondre avec le jardin des Hespérides de Strabon.

De nouveaux renseignemens pris à Audjelah ayant confirmé ma première opinion, je m'empressai de m'y rendre par cette dernière Oasis.

Après 27 heures de marche dans un désert uni, dépourvu d'eau et de végétation, nous parvinmes, en suivant la direction ouest-nord-ouest, à *Meyrighah*, où sont des palmiers et de l'eau douce.

Une chaîne de collines commence à ce point et s'étend jusqu'à *Maradèh*, parcourant une ligne de 25 heures, marche de caravane. Quelques bouquets de dattiers, des tamarix, des soudes, et un ruban de terres salées et humides, cotoient la chaîne.

Maradèh el Hamoud occupe un espace de 6 heures de diamètre en tout sens; son terrain cristallisé par les sels, et rougeâtre en quelques parties, est partout couvert de palmiers. Il est à remarquer que l'hedisarum alhagi, ou l'*aghoul*, croit en abondance dans ce lieu, tandis qu'on ne le trouve ni à la Syrte ni aux trois Oasis d'Audjelah.

Sept sources, dont une thermale, formant au milieu une ébullition continuelle, arrosent cette Oasis.

Ainsi que l'observe Strabon, son aspect a beaucoup de rapport avec celui de l'Oasis d'Ammon. Une montagne à cimes aiguës, ayant chez les Arabes la dénomination de *montagne des enfers*, offre le même aspect que le *Takhrour* de Siouah.

Suivant le même auteur, les anciens, partant du fond de la grande Syrte, se rendaient, en suivant le levant d'hiver, en quatre petites journées aux jardins des Hespérides. Les Arabes de la tribu de *Zaouièh*, habitant l'*Ouadi-l'akhmar* au fond du même golfe, se rendent encore annuellement par la même direction, en quatre journées à Maradèh. Ils viennent y re-

cueillir des dattes et faire paître leurs troupeaux. Quoique ces différents traits présentent un rapprochement qui va jusqu'à l'évidence; j'observerai toutefois qu'il n'est fondé que sur un passage de Strabon, dont le texte d'après l'avis de tous les savans, se trouve altéré dans cet endroit. Le dernier traducteur, M. Letronne, a remarqué qu'il manque un mot propre dans le texte; et comme les versions de Buonaccioli et Xylander, contiennent celui *des Hespérides*, il a regardé comme très-probable que ces traducteurs l'avaient trouvé dans le texte qu'ils avaient sous les yeux. Malgré la vraisemblance et peut-être la vérité de cette interprétation, favorable à mon idée, je ne l'émets qu'avec réserve, laissant à vos profondes lumières, Messieurs, le soin d'en apprécier la juste valeur.

Il me sera néanmoins permis d'insister sur l'opinion de M. Letronne, à laquelle l'inspection des lieux donne un bien grand poids.

Ne pourrait-on pas admettre, ainsi que l'observe le savant que je viens de citer, une Oasis des Hespérides différente des jardins du même nom. La contradiction marquante entre le passage de Strabon, et le texte des autres auteurs, n'offrirait plus rien d'étonnant, et l'on serait d'autant plus porté à admettre cette hypothèse, que des lieux différents et biens distants entre eux, ont tour-à-tour porté le nom vague des *Hespérides.*

Quoi qu'il en soit, ce rapprochement que j'ai cru intéressant de faire, m'en offre un second non moins remarquable; il constate une ressemblance de mœurs entre les nomades anciens et les modernes. Nous voyons les Nasamons et les Zaouièh, habitant successivement la même contrée, se rendre, aux mêmes époques et dans le même but, à-peu-près dans les mêmes lieux.

Je ne trouvai dans cette Oasis, que deux ou trois vieillards et des femmes infirmes; un peu d'orge et du *Leghbi*, ou vin de palmier, composaient leur seule nourriture. Malgré mes recherches, je ne pus découvrir aucune trace d'antiquités; rien d'apparent ne motive la désignation d'*el-Hamoud* ou de la colonne.

Deux villages arabes abandonnés, dont un construit sur un rocher, sont les seules ruines qu'on y aperçoive. Les Arabes de *Zaouièh*, lors du séjour qu'ils y font annuellement, habitent un troisième village formé de branches de palmier.

PACHÔ.

MÉMOIRE *sur le nivellement général de la France et les moyens de l'exécuter; par* M. P. S. GIRARD, *Membre de l'Institut et de la Commission Centrale de la Société de Géographie.*

MESSIEURS,

Le but de notre Société est non-seulement d'étendre les connaissances géographiques, mais de perfectionner les moyens de les acquérir: chacun de nous lui doit, sous ce double rapport, le tribut de ses réflexions; c'est pour m'acquitter de ce devoir que je vais avoir l'honneur de vous soumettre quelques vues qui me paraissent utiles, et que vous ne jugerez peut-être pas indignes de fixer votre attention.

Si la surface de la Terre était engendrée par la révolution d'une courbe régulière autour de son axe, il suffirait, pour déterminer les positions respectives des divers points qui y sont placés, de mesurer leurs distances aux deux intersections de cette surface par les plans de son équateur et de l'un quelconque de ses méridiens.

Ainsi les Géographes, ayant regardé la Terre comme parfaitement sphérique, ont déterminé la position d'un lieu quelconque, par sa longitude et sa latitude, c'est-à-dire, par l'intersection de deux arcs de cercle, dont l'un est l'arc du méridien compris entre ce lieu et l'équateur, et l'autre un arc de parallèle compris entre le lieu dont il s'agit et l'un des méridiens supposé fixe.

Ces deux coordonnées circulaires se coupant à angles droits sur la surface terrestre, l'on voit que le procédé des Géographes pour assigner la position d'un lieu quelconque, est le même que

celui par lequel on détermine ordinairement la position d'un point sur un plan.

Mais ce procédé, qui remplirait complètement l'objet des Géographes, si le Sphéroïde terrestre était régulier, cesse d'être rigoureux lorsqu'on veut avoir égard aux irrégularités et aux protubérances dont la surface de ce Sphéroïde est couverte

La position d'un lieu quelconque dépend en effet, dans cette hypothèse, d'une troisième coordonnée, que l'on peut supposer perpendiculaire aux deux autres à leur point d'intersection.

Cette troisième coordonnée doit donc être prise sur la verticale du lieu dont on veut déterminer la position, et comptée depuis ce lieu jusqu'à sa rencontre avec une surface de révolution engendrée autour de l'axe terrestre par une courbe connue.

Or on sait que si notre Globe était enveloppé d'une couche fluide, la surface de cette couche, en faisant abstraction de toute autre force que de la pesanteur terrestre, serait celle d'un solide de révolution dont la surface moyenne des mers, dans leur état actuel, représente une partie: il paraît donc convenable de choisir pour la troisième coordonnée dont il s'agit, la portion de la verticale d'un lieu quelconque comprise entre ce lieu et la surface moyenne des mers, surface que l'on supposerait pénétrer le Globe et s'étendre sous les continens.

Nous disons que ce choix paraît convenable, parce qu'en effet on pourrait déterminer la position d'un point quelconque de la surface terrestre, en adoptant tout autre système de coordonnées; en rapportant, par exemple, la position de ce point à trois plans rectangulaires entre eux; mais outre l'avantage d'une simplicité beaucoup plus grande qu'offre l'expression des coordonnées circulaires, elle offre celui d'être déjà généralement adoptée; car les Cartes géographiques dressées jusqu'à présent peuvent être considérées comme la projection des continens et des îles, sur la surface moyenne de l'Océan, de sorte qu'il ne reste, pour compléter la Géographie, qu'à ajouter à la latitude

et à la longitude de tous les points de la Terre, la hauteur verticale dont ils sont élevés au-dessus de cette surface moyenne.

Si ces hauteurs verticales étaient connues, on pourrait les indiquer par des cotes sur des cartes déjà dressées; réunissant alors, sur ces cartes, tous les points consécutifs qui se trouveraient situés à la même hauteur verticale, par des lignes droites plus ou moins longues, on y tracerait une suite de polygones ou de courbes fermées qui représenteraient l'intersection de la surface terrestre par autant de surfaces horizontales.

Ces courbes de niveau pourraient être supposées élevées verticalement, les unes au-dessus des autres, d'une quantité constante qu'il conviendrait de fixer d'après l'échelle de la carte sur laquelle elles seraient tracées.

Il est évident que ces courbes représenteraient le contour des côtes de la mer, si l'on supposait que son niveau moyen vînt à s'élever successivement aux mêmes hauteurs qu'elles indiqueraient.

L'idée d'employer ce moyen pour indiquer, sur les cartes, le relief des diverses contrées de notre Globe, paraît avoir été émise, pour la première fois, par M. Ducarla, qui la soumit à l'Académie des Sciences en 1771 (1); et qui la développa dans un Mémoire sur la Géographie physique, imprimé à Genève en 1780. Deux ans après, M. Dupain-Triel dressa, d'après l'idée de Ducarla, une Carte hydrographique de la France, que notre savant confrère M. Lacroix a citée dans son *Introduction à la Géographie de Pinkerton;* malheureusement, faute des matériaux nécessaires, cette Carte ne présente que l'ébauche d'un travail dont l'étendue exige une réunion de moyens qui ne peut se trouver à la disposition d'un simple particulier, quelque zélé qu'il soit pour les progrès de la science.

---

(1) *Expression des nivellemens*, ou Méthode nouvelle pour marquer sur les Cartes terrestres et marines les hauteurs et les configurations du terrain, etc., par M. Ducarla; Paris 1782, pag. 81.

Cahiers de M. Ducarla, 6e *cahier. Genève*, 1780.

Depuis ce temps-là, nos plus illustres Géomètres et nos observateurs les plus habiles ayant fait, de l'application du baromètre à la mesure des hauteurs, un moyen rigoureux de les déterminer, on a recueilli, dans toutes les régions de la Terre, une multitude de cotes, à l'aide desquelles on peut maintenant tracer le profil vertical des principales chaînes de montagnes qui traversent nos continens.

L'importance incontestable de ces premières données, rend manifeste la nécessité de leur en ajouter de nouvelles : c'est dans cette intention que la Société de Géographie avait proposé, pour sujet du prix a décerner au commencement de cette année, « de déterminer la direction des chaînes de » montagnes de l'Europe, leurs ramifications et leurs élévations » respectives. » Vous vous souvenez, Messieurs, de l'important Rapport que fit, dans notre dernière Séance publique, M. le Baron de Férussac, sur les pièces envoyées au concours : il vous a présenté, de la manière la plus complète, l'état de nos connaissances sur cette branche de la Géographie physique. Près de 4000 observations, déjà recueillies aujourd'hui, fixent l'élévation des plus hautes sommités de la Terre au-dessus du niveau de l'Océan. Mais, sans dissimuler les difficultés du travail auquel il fallait encore se livrer pour étendre ces connaissances, l'auteur de ce rapport s'est particulièrement attaché à faire sentir combien de nouvelles observations serviraient avantageusement aux progrès de l'Hydrographie, de la Géographie politique, de l'Art Militaire, de la Géologie, et généralement de toutes les parties de l'Histoire Naturelle (1).

En entrant dans une recherche aussi vaste que celle du relief de la surface des Continens, il était naturel que l'attention se portât d'abord, et de préférence, sur les points les plus saillans de ce relief; cependant si, mettant à part les résultats de ces observations, qui sont essentiellement du domaine des Sciences naturelles, et qui contribuent à leurs progrès, l'on considère que

(1) Voyez le Bulletin n° 23, page 181. (N. du R.)

les hautes montagnes du Globe sont presque toujours sans habitans, tandis que la population s'est fixée le long des fleuves, et que les siéges principaux de la civilisation se trouvent établis sur les plateaux et dans les vallées, on est bientôt conduit à reconnaître que les besoins de la vie sociale réclament moins souvent la détermination du relief des plus hautes montagnes qu'ils ne réclament la détermination de l'élévation respective à laquelle se trouvent placés, les uns par rapport aux autres, les lieux habités dans les plaines, soit qu'on veuille en approprier les productions au climat, soit qu'il s'agisse d'établir entre ces lieux divers, des communications faciles.

Après avoir provoqué, en ouvrant un concours spécial, la réunion systématique de toutes les observations faites jusqu'à présent sur la hauteur des chaînes de Montagnes qui servent de limites aux différents bassins de l'Europe, la Société de Géographie doit aujourd'hui appeler l'attention sur le relief et la configuration de ces bassins.

Or toutes les opérations nécessaires pour déterminer ce relief et cette configuration se réduisent évidemment à une série de nivellemens faits suivant certaines directions.

On serait peut-être embarrassé sur le choix de ces directions, si la nature elle-même ne les avait pas indiquées par les lignes de plus grande pente que tracent, sur la surface terrestre, les grands fleuves, les rivières et leurs affluens.

Les directions de ces cours d'eau indiquent en effet, dans les vallées qu'ils parcourent, les lignes de plus grande pente de ces vallées; car si l'on pouvait y tracer quelque autre ligne suivant laquelle les eaux eussent la faculté de s'écouler plus promptement à la mer, ou dans le réservoir où elles se rendent, ce serait évidemment cette ligne qu'elles auraient suivie.

En prenant ainsi pour base des opérations qu'il s'agit d'entreprendre, les nivellemens faits le long des cours d'eau qui sillonnent, sur nos continens, les bassins de tous les ordres, on obtiendra

l'avantage d'assigner immédiatement la plus grande pente longitudinale de chacune des vallées où ils coulent, et celui non moins précieux de pouvoir porter, sur les cartes naturelles de ces cours d'eau, les cotes de nivellement auxquelles on sera parvenu.

Afin de procéder avec ordre dans le nivellement des bassins d'une région quelconque, on commencera par assigner la pente de la surface du fleuve principal qui la traverse, à partir de la source de ce fleuve jusqu'à son embouchure ; et comme la hauteur de ses eaux doit varier suivant les saisons, il faudra la rapporter à la même surface de niveau, à la même époque, et, s'il était possible, le même jour de l'année.

Les cotes du nivellement à l'aide duquel on aura déterminé la pente d'un fleuve principal ayant été écrites sur la Carte aux points de ce fleuve auxquels elles appartiennent, on passera dans les bassins secondaires, où l'on déterminera la pente des principales rivières dont ce fleuve reçoit les eaux, et l'on portera également sur la Carte les cotes de ces nivellemens ; on passera de ces bassins secondaires, dans les bassins tertiaires de leurs affluens, de ceux-ci dans les vallées supérieures qui y débouchent, et ainsi de suite jusqu'au pied des montagnes dont le bassin principal est entouré.

Toutes ces opérations étant ainsi achevées méthodiquement, la Carte du bassin principal se trouvera couverte de cotes plus ou moins nombreuses. Joignant enfin toutes les cotes de même hauteur par des lignes droites menées d'un vallon dans l'autre, on obtiendra le tracé d'une suite de polygones dont tous les angles, situés sur des cours d'eau différens, seront compris dans une même surface horizontale.

Plus tard il sera facile de tracer de semblables polygones sur les crêtes qui séparent les bassins limitrophes ; mais cette opération, moins pressante que celles qui viennent d'être indiquées sur les cours d'eau, doit être ajournée jusqu'à l'époque où la configuration hydrographique et le relief des bassins principaux, secondaires, tertiaires etc., seront parfaitement connus.

Je ne sais si l'on a recueilli chez quelque nation de l'Europe, les matériaux d'une Carte hydrographique telle que nous venons d'essayer d'en donner l'idée. Toujours est-il que ces matériaux, s'ils existent, sont pour nous comme s'ils n'existaient pas, tant qu'ils n'auront point été publiés.

Les hydraulistes Italiens ont recueilli sur le régime de leurs fleuves, des observations assez nombreuses pour en déduire la loi générale du décroissement de leur pente depuis leur source jusqu'à leur embouchure. Cependant, à l'exception d'un nivellement du Tibre, indiqué sur une Carte que M. Coquebert de Montbret a bien voulu me communiquer, du nivellement de la Ninfa, et de quelques autres petites rivières qui se jettent dans le bassin des marais Pontins, de quelques nivellemens partiels du Pô, de l'Adige et du Reno, les Italiens, nos premiers maîtres en hydraulique, ne nous ont rien transmis qui puisse servir à dresser la Carte hydrographique de leur pays.

Le Comte Marsigli, auquel on doit sur la potamographie du Danube, un grand ouvrage en 6 vol. in-f°., n'a donné aucun profil longitudinal de ce fleuve.

La Prusse est de toutes les contrées de l'Europe, celle où l'on paraît s'être le plus occupé du nivellement des fleuves qui la traversent : on m'a communiqué celui du cours de l'Oder, depuis la ville de *Kosel* en Silésie, jusqu'à son embouchure dans la mer Baltique, sur un développement de 160 lieues de 25 au dégré; mais ce profil longitudinal d'un grand fleuve de l'Allemagne est encore inédit.

Il en est de même de la presque totalité des opérations de ce genre qui ont été exécutées en France: les nivellemens que firent, sur la Seine et sur la Loire, il y a environ 150 ans, MM. Picard et Rœmer, membres de l'Académie des Sciences, lorsqu'il fut question d'amener des eaux à Versailles, sont pour ainsi-dire les seuls dont on ait publié les résultats. Cependant, depuis cette époque, il est hors de doute que beaucoup d'ingénieurs civils et militaires ont été chargés de déterminer, par des nivellemens, la pente de

certains cours d'eau, et il ne faudrait probablement qu'extraire leurs travaux des archives où ils peuvent être ensevelis, pour avoir les premiers élémens d'une Carte hydrographique du royaume. Au surplus, ne fussions-nous possesseurs d'aucun matériaux recueillis anciennement, la France est encore celui de tous les états de l'Europe qui, par l'organisation de son administration intérieure, promet le plus de facilités pour rassembler les éléments les plus nombreux d'une Carte hydrographique, et cela dans le délai le plus court et avec le plus de certitude de succès.

Déjà, en effet, l'indication du relief de notre territoire est prescrite comme une opération indispensable dans la levée de la nouvelle Carte de France que l'on dresse au Dépôt général de la Guerre, conformément à l'ordonnance royale du 11 juin 1817. Les instructions données à cet effet par une Commission spéciale formée d'Ingénieurs attachés aux différents services publics, portent que l'on déterminera les différences de niveau des points les plus remarquables du terrain que l'on aura à figurer : ces instructions ont été rigoureusement suivies. Les hauteurs respectives d'une multitude de points immuables, au-dessus du niveau de la mer, sont maintenant déterminées par des opérations trigonométriques; et ces hauteurs sont consignées dans des registres dont le Dépôt de la Guerre publiera des extraits. Ces points, disséminés sur toute l'étendue de la France, sont autant de repères auxquels il sera aisé de rapporter les nivellemen- des cours d'eau que nous proposons d'entreprendre.

La France est divisée en cinq grands bassins principaux : ceux *du Rhin*, *de la Seine*, *de la Loire*, *de la Gironde* et *du Rhône*. Chacun de ces grands fleuves est évidemment, depuis sa source jusqu'à son embouchure, la ligne de plus grande pente de la partie la plus profonde de la vallée où il coule. Le nivellement de leurs cours sera donc la première base des opérations successives qui doivent servir à dresser une Carte hydrographique de notre territoire; on procédera ensuite, de la même manière, au nivellement de chacun des affluens des cinq grands fleuves que nous venons de désigner ;

on passera des bassins secondaires de ces affluens, au nivellement des rivières et ruisseaux du 3e ordre, du 4e, du 5e, etc., suivant l'indication même qui en est donnée par nos Cartes actuelles.

Il ne reste plus qu'à savoir à quels agens sera confiée l'exécution du nivellement général de la France, pour remplir en même-temps les conditions de l'exactitude, de la célérité et de l'économie. Or ce nivellement général, eu égard aux diverses lignes sur lesquelles il doit s'étendre, se divise naturellement en deux classes d'opérations.

La première comprendra le nivellement de tous les cours d'eau, c'est-à-dire des lignes de plus grande pente tracées au fond de leurs bassins. La seconde comprendra le nivellement des lignes, tracées à travers les terrains plus ou moins élevés qui leur servent de limites, et dont les extrêmités se trouveront sur la même surface de niveau.

La première classe d'opérations dont nous parlons formera, à proprement parler, le nivellement hydrographique de la France, tandis que la seconde en formera le nivellement minéralogique. C'est, en effet, dans le massif des terrains élevés qui divisent les différens bassins, que se trouvent les carrières de toute espèce, et qu'on exploite les diverses substances qui constituent la richesse minérale de notre sol.

Il existe en France deux corps d'Ingénieurs que leurs fonctions spéciales appellent séparément à utiliser nos cours d'eau et à diriger l'exploitation de nos mines.

Les Ingénieurs des Ponts-et-Chaussées sont en effet chargés de tous les travaux hydrauliques qui ont pour objet, soit d'accroître ou améliorer les produits de l'agriculture, soit de vivifier l'industrie, soit d'étendre et de faciliter le commerce. Rien n'est donc plus important pour eux que de connaître exactement l'hydrographie des départemens où ils sont placés.

Les Ingénieurs des Mines sont, de leur côté, intéressés à acquérir, sur le relief des terrains où les minéraux de toute nature sont exploités, les notions les plus précises. C'est donc à ces deux corps

d'Ingénieurs qu'il appartient, par les divers motifs que nous venons d'exposer, de concourir à l'exécution du nivellement général de la France; ainsi à tous les services qu'ils rendent journellement, viendra s'ajouter celui de coopérer à un travail éminemment utile, et dont la mise à perfection par leurs soins, fondera en leur faveur, des titres nouveaux à la reconnaissance publique.

Puisque les nivellemens hydrographiques de nos bassins doivent être exécutés les premiers, je vais essayer, Messieurs, en suivant la marche naturelle des opérations, et en les appliquant à un cas particulier, de montrer comment et avec quelle facilité MM. les Ingénieurs des Ponts-et-Chaussées pourraient fournir les résultats du travail qui leur serait confié.

Nous n'avons pas besoin de dire que la théorie et la pratique du nivellement forment une branche essentielle de l'instruction qu'ils reçoivent; par conséquent on devra d'autant plus compter sur l'exactitude de leurs opérations, que l'usage des instrumens dont ils devront se servir leur est plus familier. Nous nous bornerons à rappeler qu'en choisissant la saison la plus favorable, un observateur exercé peut aisément exécuter quatre ou cinq kilomètres de nivellement par jour, surtout quand la ligne qu'il s'agit de niveler est déterminée préalablement par la direction d'un cours d'eau. Il n'est sans doute aucun Ingénieur qui ne puisse consacrer quelques jours de l'année au nivellement du fleuve ou de la rivière qui traverse son arrondissement. Ajoutons que, disséminés par la nature même de leurs fonctions habituelles, sur les différens points où ils devront opérer, ils s'y trouvent munis d'avance des instrumens nécessaires, et secondés des agens qu'ils pouraient avoir besoin d'employer.

Prenons pour exemple le travail à faire dans le bassin de la Loire, dont le cours est très-étendu.

Il traverse, comme on sait, les départemens *de la Haute-Loire*, *de la Loire*, *de Saône-et-Loire*, *de la Nièvre*, *du Loiret*, *de Loir-et-Cher*, *d'Indre-et-Loire*, *de Maine-et-Loire*, enfin *de la Loire-Inférieure*. MM. les Ingénieurs en chef de ces départemens pourraient

aisément fournir, dès la fin d'une première campagne, le nivellement de la portion du fleuve comprise dans leurs attributions. Trente Ingénieurs ordinaires sont en effet employés aujourd'hui dans ces neuf départemens; et comme le développement total de la Loire est d'environ 90 myriamètres, si on le suppose également partagé entre 30 observateurs, il ne restera à exécuter, par chacun d'eux, que 3 myriamètres de nivellement, et cette opération n'exigera que 6 ou 8 jours au plus.

La division du cours de la Loire en parties égales, entre les différens Ingénieurs chargés d'en assigner la pente dans chaque département, n'est probablement pas admissible. Mais si, pendant la première année, le travail est inégalement réparti dans le bassin principal, les Ingénieurs qui en auront la moindre longueur a parcourir, auront à exécuter l'année suivante, un plus grand développement de nivellement sur quelque affluent secondaire.

Il nous suffit d'indiquer ici la durée totale de l'opération entre les deux extrêmités du bassin, sauf à réduire cette durée en augmentant convenablement le nombre des observateurs. Or ce nombre ne peut pas être moindre que neuf, puisqu'il y aura au moins un observateur dans chacun des départemens traversés par le fleuve. Si donc on fixe à 5 kilomètres la longueur moyenne de son cours qu'un seul observateur puisse niveler en un jour ordinaire de travail, il est clair qu'il n'en faudra que 20 pour niveler son cours entier.

Le nivellement du bassin de la Loire sur la ligne de plus grande pente, serait donc bien certainement terminé en moins d'une seule campagne. On peut affirmer la même chose des nivellemens qui seraient entrepris simultanément dans les bassins du Rhin, de la Seine, de la Gironde et du Rhône, et dans ceux du second ordre, *de l'Escaut*, *de la Somme*, *de l'Orne*, *de la Vilaine*, *de la Charente*, *de l'Adour et de l'Hérault*. A la fin de la première année, on aurait obtenu, comme on voit, les grandes bases du système hydrographique de la France; on y rattacherait, l'année suivante, les nivellemens des bassins secondaires; la troisième année, on y réunirait

les nivellemens des affluens tertiaires, et ainsi de suite jusqu'aux moindres ruisseaux, de sorte que notre Carte hydrographique se trouverait complètement achevée vers la cinquième ou la sixième année de l'entreprise.

Ce serait alors que l'on tracerait sur la nouvelle Carte de France, et provisoirement sur la Carte de Cassini, les polygones de niveau dont nous avons parlé.

Les côtés de ces polygones, menés d'un bassin quelconque dans le bassin contigu, représenteront, sur la Carte, la projection d'autant de lignes tracées à la surface des sommités qui servent de limites à ces bassins. Les nivellemens de ces lignes rentrent naturellement, comme on l'a vu, dans les attributions de MM. les Ingénieurs des Mines; et il leur suffira d'un petit nombre d'années pour les effectuer à l'aide d'opérations barométriques.

Le nombre des Ingénieurs des deux services qui pourrront coopérer au nivellemement général de la France, est de plus de cinq cents. Nous ne croyons donc pas nous flatter, en bornant à un intervalle de 8 ou 10 ans au plus, le temps nécessaire à l'achèvement de la Carte qui indiquerait le relief des diverses contrées de notre territoire au-dessus de la surface moyenne de l'Océan. Fallut-il, au surplus, plus de temps que nous ne le supposons ici pour mettre ce grand travail à perfection, ce ne serait pas une raison d'y renoncer, mais bien plutôt une raison pour se hâter de l'entreprendre; car du moment même où les opérations auront été commencées, leurs résultats seront autant de faits positifs, dont la connaissance jetant de nouvelles lumières sur la Géographie et les sciences naturelles, contribuera immédiatement à leurs communs progrès.

Nous n'ignorons pas que, malgré tous les soins qu'on peut apporter dans l'exécution d'un nivellement de quelque étendue, sa vérification est toujours une opération utile. Celle du nivellement général de la France, pourra être faite autant de fois et en telles circonstances qu'on le jugera à propos. Il suffira, pour cela, de charger les Ingénieurs nouvellement placés, de répéter, dans les départemens où ils seront envoyés, les observations de leurs

prédécesseurs sur l'exactitude desquels on aurait conçu quelque doute.

Afin de prévenir toute objection qui pourrait être faite contre l'opinion que je viens d'émettre, et vous convaincre, Messieurs, de la facilité et de la promptitude avec laquelle MM. les Ingénieurs des Ponts-et-Chaussées et des Mines parviendraient de concert à dresser la Carte du relief dont j'ai l'honneur de vous entretenir, je vais citer un fait péremptoire : à l'époque où l'on ouvrit la majeure partie de nos grandes routes, M. de Trudaine, secondé par M. Perronet, fit lever le plan de chacune d'elles depuis son origine jusqu'aux frontières. Il fallait joindre au plan de la route proprement dite, celui du territoire qui la borde à trois ou quatre cents toises de distance de chaque côté. Pour peu que la réflexion s'arrête sur un pareil travail, on reconnaît bientôt qu'il devait exiger beaucoup plus de temps que n'en exigera un simple nivellement fait sur des directions déterminées, tel que celui dont il s'agit; et cependant MM. les Ingénieurs et Élèves des Ponts-et-Chaussées employés à dresser ces itinéraires, en levaient cinq ou six lieues de longueur chaque mois; aussi ne fallut-il qu'un petit nombre d'années pour compléter cette grande opération topographique.

Lorsqu'excité par le desir de concourir aux progrès d'une science à l'avancement de laquelle nos réunions sont consacrées, j'ai rappelé votre attention sur un objet qui a si souvent excité votre intérêt, et sur lequel vous avez provoqué de nouvelles recherches par un des premiers concours que vous avez ouverts, je n'avais sans doute, Messieurs, aucun effort à faire pour prouver la haute importance de cette partie de la Géographie, demeurée jusqu'à présent si incomplète; c'est dans les Rapports qui vous ont été présentés par plusieurs de nos collègues, que j'aurais puisé les argumens qui ont, depuis longtemps opéré votre conviction sur ce point. Je devais m'imposer une autre tâche, celle d'indiquer la marche du travail auquel il faut se livrer, et les moyens les plus sûrs d'en obtenir les meilleurs résultats. Or on ne peut manquer de les obtenir en confiant ce tra-

vait à des hommes aussi capables d'en apprécier les avantages que d'en assurer le succès. Enoncer ces conditions du choix qui devait en être fait, c'était désigner, de la manière la plus claire, MM. les Ingénieurs des Ponts-et-Chaussées et des Mines. Où trouver, en effet plus de talents et de lumières réunis à plus de zèle et d'activité?

Si les idées que je viens de soumettre à la Société de Géographie sont goûtées par elle, et si je suis parvenu à démontrer la possibilité d'en faire une prompte et heureuse application à la topographie de notre territoire, il vous appartiendra, Messieurs, de les faire valoir auprès de M. le Directeur-général des Ponts-et-Chaussées et des Mines, et de réclamer de sa bienveillance éclairée, le secours puissant de sa coopération. Le magistrat qui a développé des vues si éminemment utiles à la prospérité nationale, dans l'important Rapport fait au Roi, en 1820, sur la navigation intérieure de la France, accueillera, n'en doutons pas, l'idée d'une Carte hydrographique qui, rendant désormais plus facile la rédaction des nombreux projets de communications qui restent à ouvrir, en facilitera aussi l'examen, puisqu'elle fournira, sur la configuration de notre sol, les données les plus positives. Les élémens épars qu'il a fallu coordonner pour rédiger la Statistique de nos grandes routes, que M. le Directeur-général des Ponts-et-Chaussées et des Mines a fait publier l'année dernière, étaient bien plus difficiles à rassembler que les observations graphiques sur lesquelles nous appellerons son intérêt.

Quand un esprit général d'investigation se manifeste dans toutes les contrées de la terre, quand le flambeau des sciences s'allume ou se ranime partout, il n'est pas permis de douter que l'opération dont je viens de tracer l'esquisse ne soit bientôt entreprise chez quelque nation du monde civilisé. Qu'il nous soit du moins permis d'espérer que la France, où l'on a, pour la première fois, établi sur une base invariable, un système de mesure universelle, et où l'on exécute aujourd'hui les plus beaux travaux géodésiques qui aient jamais été conçus, donnera encore dans cette circonstance, le premier exemple d'un travail qui, en complétant la Géographie

physique, fournira d'innombrables faits à la Géologie et à toutes les branches de l'Histoire naturelle qui s'y rattachent.

Paris, 24 novembre 1825.

P. S. GIRARD, *de l'Institut.*

COMPTE *des Recettes et Dépenses de la Société, pendant l'année* 1825, *présenté par* M. CHAPELLIER, *Trésorier.*

RECETTE.

	fr.	c.	
Reliquat du compte de 1824. . .	3,680	40	
Reçu pour Souscriptions.	10,832	»	
Idem pour Diplômes.	1,450	»	
Idem pour Dons spéciaux. . . .	6,150	»	24,107 fr. 40 c.
Intérêts des fonds placés.	400	»	
Vente du recueil des Mémoires et du Bulletin de la Société. .	1,595	»	

PLACEMENT ET DÉPENSE.

Placement au Mont-de-Piété. .	6,000	»	
Frais de Rédaction du Bulletin. .	1,250	»	
Traitement de l'Agent.	1,150	»	
Droit de recette à 2 1/2 p. 0/0. .	307	»	
Loyer du local de la Société. . .	612	50	
Service des salles.	37	50	
Chauffage.	155	60	
Eclairage.	202	»	
Bibliothéque. — Frais d'achats, de reliûre, etc.	496	75	20,417 21
Montant des Prix décernés. . . .	600	»	
Impression du Recueil des Mémoires.	5,374	70	
Impression du Bulletin.	2,831	55	
Impressions diverses.	525	65	
Port du Bulletin, fournitures de Bureau et Dépenses diverses.	873	96	

3,690 fr. 19 c.

En Caisse, *le* 18 *novembre* 1825. . . . 3,690 fr. 19 c.
Plus trois Reconnaissances sur le Mont-de-Piété, représentant un capital de. . . . . 23,000 »

Total de l'actif. . . 26,690 fr. 19 c.

Certifié par moi Trésorier de la Société.
A Paris, le 18 novembre 1825

Signé Chapellier.

Le présent compte des Recettes et Dépenses de la Société, pour l'année 1825, a été présenté par M. Chapellier, Trésorier, à la Commission Centrale, dans la dernière séance, conformément au Réglement.

M. Louis Puissant, Lieutenant-Colonel au corps royal des Ingénieurs-Géographes, Membre de la Commission Centrale, et M. Philippe de Larenaudière, ancien Magistrat, Membre-adjoint de ladite Commission, ayant été nommés par elle pour, aux termes du Réglement, vérifier lesdits comptes, se sont transportés chez M. le Trésorier, et ayant pris connaissance des Registres et Etats de versement et des mandats de paiement à l'appui desdits comptes, tant en Recettes que Dépenses, et des placemens faits au Mont-de-Piété, pour et au profit de ladite Société, ils ont reconnu le tout juste et exact, et en conséquence, ils déclarent être d'avis d'arrêter la Recette pour 1825, à la somme de vingt-quatre mille cent sept francs quarante centimes, ci. 24,107 f. 40

Et la dépense, y compris le placement nouveau de six mille francs, à celle de vingt mille quatre cent dix-sept francs vingt-un centimes, ci. 20,417 21

Et par suite le reliquat argent et en caisse à celle de trois mille six cent quatrevingt-dix fr. dix-neuf centimes, ci . . . . . 3,690 f. 19

A l'égard des placemens faits au profit de la Société, sur le

Mont-de-Piété, ils ont reconnu : 1° que le premier placement de 10,000 fr., fait dans le cours des deux premières années de ladite Société, constaté pour le compte de 1824, et dont l'intérêt, pour l'année, échu le 1er avril 1825, est employé au présent compte, a été renouvelé, à compter dudit jour 1er avril 1825, ci pour le montant de la première reconnaissance, en date dudit jour, enregistrée f° 153, sous le n° 84,088. . . . . 10,000 f. »

2° Que le 3 décembre 1824, il a été fait un nouveau placement de 7,000 fr., sur le reliquat actif du compte de 1824, qui était de 10,680 fr. 40 c.; ce qui a motivé son reliquat définitif à 3,680 fr. 40 c., tel qu'il est porté au présent compte, suivant reconnaissance dudit jour, f° 153, sous le n° 82,342, ci. . . . 7,000 »

3° Que le 17 août 1825, il a été fait un autre placement sur les fonds courans devenus plus que suffisans, suivant la reconnaissance et bon n° 86,793, de la somme de six mille francs, ci. . . . . 6,000 »

En sorte que ladite Société se trouve propriétaire d'un capital de vingt-trois mille francs, produisant intérêt, à quatre pour cent par an, du jour de chaque versement, ci. . . . . 23,000 »

Enfin les Commissaires soussignés observent que pour éviter l'embarras et l'oubli des renouvellemens, chaque année, de ces reconnaissances, ce qui pourrait occasionner quelques pertes sur les intérêts, ces reconnaissances sont faites de manière à n'être pas sujettes au renouvellement ; et la Société, en prévenant 15 jours d'avance par son Trésorier, peut rentrer dans tout ou partie de ses fonds, suivant ses besoins; ce qui est une faveur et un avantage qui ne sont accordés qu'aux Sociétés de la nature de celle-ci.

A Paris, ce 18 novembre 1825.

Signé L. Puissant ; de Larenaudière.

Nous soussigné Président de la Commission Centrale de ladite

Société, ayant pris connaissance, tant desdits comptes en Recettes et Dépenses, que du Rapport ci-dessus, des Membres de la Commission Centrale, qui les ont vus, examinés et vérifiés, arrêtons définitivement lesdits comptes, tant en recettes que dépenses et emploi, aux sommes y portées, et fixons le reliquat en Caisse, à la somme de trois mille six cent quatrevingt-dix francs dix-neuf centimes, et les placemens effectués au profit de ladite Société, à la somme de vingt-trois mille francs de capital.

Paris, ce 25 novembre 1825.

Signé BARBIÉ DU BOCAGE.

COMMISSION CENTRALE.

SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1825.

RAPPORT, *au nom de la Section de Publication, par* **M. JOMARD**, *Membre de l'Institut, Vice-Président de la Commission Centrale.*

M. Warden avait annoncé à la Société, un Mémoire relatif aux anciennes fortifications de l'Ohio, à l'appui d'une série de dessins très-intéressans, qui ont fixé votre attention. Avant de remettre cet écrit, il a cru devoir en présenter deux autres qu'il regarde comme devant précéder son travail. Le premier est la Description des ruines de Palenque, situées dans la province de Guatimala; c'est un document très-curieux, déjà ancien, mais qui était resté enseveli dans les archives du Gouvernement Espagnol (1). Il consiste dans un rapport du capitaine Don Antonio del Rio, qui fut chargé de l'examen des ruines de Palenque, par un ordre du Roi d'Espagne, daté du 15 mars 1786. Son rapport est du 24 juin 1787, il est adressé au Gouverneur D. José Estacherio. Le Ca-

---

(1) Il a paru en Angleterre, pour la première fois, dans un ouvrage intitulé : Description of the ruins of an ancient City discovered near Palenque in the kingdom of Guatemala, etc.: translated from the original manuscript report of Captain don Antonio del Rio etc. ,London, 1822.

pitaine rend compte de sa mission avec beaucoup de détails; il décrit avec soin les monumens de cette ancienne Ville et de plusieurs autres, situées dans le Royaume de Guatimala. La grandeur des matériaux employés dans ces constructions antiques annonce un art déjà assez avancé dans ceux qui les ont élevées; des aquéducs en pierre, construits très-solidement, passent sous l'un de ces édifices. On lit avec intérêt, dans cette relation, des descriptions de sculptures qui, outre des rapports évidens avec celles des Azteques, offrent des particularités dignes d'attention, soit dans le caractère de la physionomie, soit dans le style des ornemens. Il a existé dans cet endroit une Ville considérable, dont l'époque et l'histoire sont absolument ignorées. La succession des ruines occupe une espace de 7 à 8 lieues. Aucun historien n'avait connu ou décrit les monumens de Palenque, jusque-là dérobés à la curiosité des Européens par d'épaisses forêts.

L'intérêt de ces monumens augmentera encore, en considérant qu'ils se rattachent à d'autres semblables, situés à 8 lieues au nord et à 20 lieues au sud de la ville de Mérida. L'un de ces derniers, que les Indigènes appellent *Oxmutal*, n'a pas moins de 600 pieds sur chaque face. Les bas-reliefs, les statues, les scènes, ressemblent en tout point à ce que l'on a vu à Palenque. On ne sait pas si ces édifices étaient des palais ou des temples. A Mani, près la rivière Lagartos, est un grand et ancien édifice que les Espagnols trouvèrent habité par un prince Indien, lors de la conquête. Il devint ensuite un couvent et un hopital. D'autres ouvrages semblables et de même nature ont été vus sur la route de Mérida à Bacalar. Il paraît qu'il a existé dans ces contrées, ainsi que dans tout l'Yucatan, une population nombreuse, cultivant les arts avec quelque succès, et livrée partout aux mêmes coutumes, aux mêmes idées religieuses. Le Capitaine del Rio fait remarquer la situation avantageuse de la contrée par rapport au commerce et à la navigation intérieure.

Les monumens de Palenque, restés si long-temps ignorés, pa-

raissent donc devoir être rangés au nombre des antiquités les plus importantes du nouveau continent. En insérant dans son recueil l'extrait que M. Warden a rédigé de la description du Cap. del Rio, avec le plan de l'édifice principal, et le monument isolé qui est au midi, la Société ferait une chose utile à ceux qui s'occupent de l'histoire de l'Amérique. Quant aux dessins de sculpture qu'il a présentés, quoique très-curieux d'ailleurs, on doit attendre, pour les publier, le texte qui s'y rapporte.

Le second morceau communiqué par notre collègue, est un abrégé des Recherches critiques du docteur Paul Félix Cabrera, sur l'histoire des Américains. La plupart des auteurs ont déclaré qu'il était presque impossible de parvenir à quelque certitude sur ce sujet; cependant Cabrera a essayé de donner une solution du grand problème de l'origine de la population, ou du moins de celle qui habitait le pays borné par le golfe du Mexique. Il serait peu utile d'en fournir ici un aperçu sans l'accompagner des rapprochemens et des raisonnemens que l'auteur fait valoir, ce qui nous entraînerait dans des développemens trop étendus. Il suffira de dire que l'auteur fonde son explication sur les découvertes d'Antonio del Rio, et part de ce point pour établir que les figures trouvées à Palenque supposent des communications avec plusieurs des peuples qui jadis bordaient la Méditerranée. Il cite à l'appui une médaille en cuivre, présentée au Roi d'Espagne en 1794, ouvrage des Indigènes, et qu'il regarde comme une histoire abrégée de la population primitive; il rappelle aussi les paroles adressées par Montezuma à Cortez, insinuant que les Mexicains sont venus de l'Orient. Cet article, placé dans votre recueil à la suite du premier, intéressera, nous le pensons, toutes les classes de lecteurs. Ce n'est pas qu'on puisse toujours adopter les idées du docteur Cabrera, appuyées quelquefois sur de bien faibles argumens; M. Warden est loin aussi de les regarder comme incontestables: mais les réflexions qu'il se propose de développer dans un mémoire subséquent, serviront, nous n'en doutons pas,

à expliquer les difficultés du sujet, et à contribuer à l'éclaircissement, sinon à la solution de ce grand problème historique, jusqu'ici tenté sans succès par les plus habiles et les plus savans écrivains. Il sera sans doute aidé dans ses efforts, par la suite de l'histoire de New-York, de MM. Yates et Moulton (de la Société Historique de cette ville), ouvrage concis mais savant, dont la première partie vient d'être publiée en 1824 (1), et où abondent les rapprochemens ingénieux, en même temps que les recherches exactes et approfondies.

Note *sur les opérations géodésiques de France*, Par M. Puissant.

De toutes les opérations géodésiques entreprises en Europe depuis plusieurs années, dans le but de connaître plus particulièrement la figure du Globe terrestre et d'agrandir le domaine de la Géographie, celle qui sert de fondement à la nouvelle Carte de France, sera sans doute une des plus propres à fournir des données exactes pour la solution de ce problème important, parce que le Dépôt de la Guerre, qui la dirige, sait tirer le parti le plus avantageux des lumières du savoir et de l'expérience. Dès ce moment même il est possible de tirer quelques conséquences des mesures des deux principaux réseaux du canevas trigonométrique de cette Carte; et c'est ce que nous allons tâcher de faire.

Un arc de parallèle compris entre le méridien de Marennes près Royan et celui de Genève, a été mesuré géodésiquement par un des Officiers du corps royal des Ingénieurs-géographes, M. le Colonel Brousseaud, à la latitude de 45° 43' 12". Son amplitude totale et celle de ses quatre portions consécutives, ont été obtenues immé-

---

(1) History of the state of New-York, including the aboriginal and colonial annals, by John V. N. Yates, and Joseph W. Moulton, New-York, 1824.

diatement par la méthode des feux de poudre à canon que cet Ingénieur a employée concurremment avec M. Nicollet, astronome-adjoint au Bureau des Longitudes, et dont MM. Plana et Carlini, ainsi que plusieurs autres savans étrangers, ont également fait usage sur le prolongement de cet arc jusqu'à Padoue. La comparaison de ce même arc avec celui du méridien qui s'étend depuis Greenwich jusqu'à Formentéra, étant faite comme nous l'indiquerons tout-à-l'heure, il en résulte que l'aplatissement de l'ellipsoïde osculateur en France, au point où ces deux lignes se coupent, est compris entre $\frac{1}{271}$ et $\frac{1}{292}$, lorsqu'on applique aux différentes parties du parallèle supposé circulaire la méthode des moindres carrés. Les erreurs probables des amplitudes partielles que dévoile cette méthode ne devant, ce nous semble, être attribuées qu'à celles des observations, il est à présumer que ce parallèle est sensiblement une courbe circulaire dans toute l'étendue mesurée; et qu'il n'existe par conséquent, aux principaux points de station choisis sur cette ligne, aucune déviation du fil-à-plomb susceptible de produire quelque anomalie apparente dans les différences de longitude. En effet, la plus forte des erreurs probables dont il s'agit étant de 0",58 en temps, il ne serait pas impossible que celles sur le temps absolu, qui n'a pu, selon nous, être connu à moins d'un quart de seconde près, aux stations d'où les feux ont été observés, se fussent trouvées de même signe et eussent produit une résultante de 0",58. Toutefois une circonstance qui est de nature à faire soupçonner l'existence d'une attraction locale assez intense, aux environs de Chambery, c'est que l'on remarque une différence d'une seconde en temps, entre les amplitudes astronomiques et géodésiques d'un des arcs partiels, ainsi qu'on pourra bientôt s'en rendre raison.

Les résultats dont nous venons de parler sont déduits des données suivantes, que l'on ne doit toutefois regarder que comme approximatives, parce qu'une révision sévère de tous les calculs peut les modifier légèrement.

ARCS MESURÉS A LA LATITUDE DE 45° 43' 12".		AMPLITUDES PAR LES FEUX.
Entre Genève et Isson. . .	$B^{(1)} = 233087^{m}4$	$T^{(1)} = 717''98.$
Isson-Sauvagnac.	$B^{(2)} = 133345,5$	$T^{(2)} = 411,51.$
Sauvagnac-St-Preuil. . . .	$B^{(3)} = 124182,2$	$T^{(3)} = 383,09.$
St-Preuil-Marennes. . . .	$B^{(4)} = 74407,4$	$T^{(4)} = 228,94.$
Arc Total,	$B = 565022,5$	$T = 1741,52.$

Entre Padoue et Milan. . .	$B^{(1)} = 209256^{m}3$	$T^{(1)} = 645''37$
Milan-Colombier.	$B^{(2)} = 267377,0$	$T^{(2)} = 824,93$
Colombier-Isson.	$B^{(3)} = 202427,9$	$T^{(3)} = 622,71$
Isson-Sauvagnac.	$B^{(4)} = 133345,5$	$T^{(4)} = 411,51$
Sauvagnac-Saint-Preuil. .	$B^{(5)} = 124182,2$	$T^{(5)} = 383,09$
Saint-Preuil-Marennes. .	$B^{(6)} = 74407,4$	$T^{(6)} = 228,94$
Arc total. . . .	$B = 1010996^{m}3$	$T = 3116''55$

Pour appliquer facilement à des données de cette nature la méthode la plus avantageuse, nous supposerons que le degré moyen cherché ne diffère de β que d'une très-petite quantité x; et pour cela nous ferons, dans le cas actuel, $\beta = 7780^{m}$; alors on aura généralement cette équation de condition :

$$\frac{240.b}{\beta} - T - \frac{240.\ b}{\beta^2} x = \varepsilon$$

dans laquelle b est l'arc mesuré, T son amplitude astronomique exprimée en secondes de temps, et ε l'erreur commise sur cette amplitude. Effectuant les calculs par le procédé connu, et employant les données du premier tableau ci-dessus, on trouvera $x = +7^{m}25$, ou, degré moyen cherché,

$$\beta + x = B_{m} = 7867^{m}25$$

par suite les erreurs des quatre arcs partiels seront respectivement $\varepsilon^{(1)} = +0''445$; $\varepsilon^{(2)} = -0''577$; $\varepsilon^{(3)} = -0''340$; $\varepsilon^{(4)} = +0''396$; d'où il suit que l'amplitude totale T doit être corrigée de $-0''776$

pour avoir la plus probable. Quant à l'aplatissement α, on l'obtiendra à l'aide de cette nouvelle formule :

$$\alpha = \frac{\frac{1}{2}(B_m - A_m \cos. H)}{B_m\left[\frac{1}{4} + \frac{135 \sin.(\lambda - \lambda' \cos.(\lambda + \lambda')}{\varpi \quad \lambda - \lambda'}\right] + \frac{1}{2} A_m \cos. H \sin.^2 H}$$

que nous avons démontrée dans la *Connaissance des temps* pour 1827, et dans laquelle λ, λ' sont les latitudes des extrémités d'un arc A de méridien, H la latitude du parallèle B mesuré, savoir $H = 45^\circ\ 43'\ 12''$; ϖ le rapport de la circonférence au diamètre ; enfin A_m le degré moyen du méridien, lequel est, pour la France, de $111115^m 8$: de là $\alpha = \frac{1}{295,1}$. Si au lieu de terminer l'arc à Genève, on le prolonge jusqu'au méridien du Dôme de Milan, le premier arc partiel sera $B_1 = 469804^m 9$ et son amplitude $T_1 = 1447''$ 64 ; alors on aura, pour le degré moyen le plus probable, $B_m = 77862^m 66$, et l'aplatissement du sphéroïde sera $\alpha = \frac{1}{295,68}$.

En soumettant au même procédé tous les nombres du second tableau ci-dessus, le degré moyen du parallèle, $B_m = 77847$ et l'aplatissement correspondant $\alpha = \frac{1}{292}$; valeur très-peu différente de celle que fournissent les mesures du pendule recueillies tant en France que sur plusieurs points de l'hémisphère austral. (*Voyez* le 29e Bulletin de cette Société. Revue, p. 125). Dans la même circonstance, l'erreur très-probable de la troisième amplitude, sera de $+ 1'', 47$; ce qui est trop considérable pour être attribué uniquement aux observations, attendu qu'elles ont été faites avec les soins les plus scrupuleux, ainsi qu'on le verra lorsqu'elles seront rendues publiques.

Il résulte de ce qui précède, que plus les arcs que l'on combine entre eux ont d'étendue, plus la valeur de l'aplatissement du sphéroïde régulier auquel ils sont censés appartenir, se rapproche de celle de $\frac{1}{305}$ qui paraît convenir à la figure du globe en général, abstraction faite de divers inégalités locales, et que l'on déduit, soit de la combinaison de deux arcs de méridiens mesurés à des latitudes très-différentes, soit de la théorie des inégalités lunaires.

De nouveaux réseaux de triangles liés à la méridienne de Dunkerque et au moyen parallèle, et complétant les grands linéamens du canevas général de la Carte du Royaume, seront eux-mêmes soumis aux comparaisons précédentes aussitôt qu'ils pourront être accompagnés d'un nombre suffisant de bonnes observations astronomiques. Alors le sol de la France sera exploré géodésiquement dans tous les sens, les hauteurs absolues d'une multitude de points déterminés géographiquement, seront exactement connues, et tous les plans parcellaires du Cadastre, perfectionnés par les soins des Ingénieurs Géographes militaires, seront coordonnés entre eux, de manière à offrir dans leur ensemble une excellente Carte topographique, utile à toutes les branches de l'administration publique.

Procès-verbaux des Séances.

Séance de la Commission Centrale, du 11 *novembre* 1825.

M. Edouard Gauttier, Chancelier du Consulat-général de France à Naples, annonce qu'il s'occupe des questions proposées par M. Coquebert de Monbret sur les Colonies grecques qui existent encore dans le royaume des Deux-Siciles. Il a visité l'ancienne ville Samnite d'Alifa, dont les murailles sont encore debout, et il se propose d'adresser à la Société les observations qu'il a faites.

M. Théodore de Lesseps écrit d'Alep, à M. le Président, qu'il a recueilli, pendant ses voyages, différentes notes sur l'Archipel, la Syrie, l'Egypte et la Nubie, et qu'il les rédige pour les offrir à la Société Il desire qu'elle dirige son zèle et qu'elle donne un but positif à ses recherches, en lui adressant des questions sur les points dont la solution peut l'intéresser.

MM. Oelsen et Bredsdorff, auteurs d'un Mémoire sur les chaînes de montagnes de l'Europe, ayant obtenu la moitié du prix qui avait été proposé sur cette question, remercient la Commission Centrale,

et la prient de leur faire le renvoi de la Carte qui accompagnait leur Mémoire. Les réglemens s'opposent à la restitution des pièces envoyées au concours; mais la Commission, desirant donner à ces deux Danois un témoignage de son estime, leur enverra un calque de la Carte qu'ils ont adressée. Elle prie MM. de Férussac et Malte-Brun de lui rendre compte d'une Dissertation de M. Bredsdorff, sur quelques points de la géographie de Ptolémée.

M. Mimaut, ancien Consul à Cagliari, offre à la Societé l'hommage d'une histoire de Sardaigne qu'il vient de publier. Il a cru remplir les vues de la Société en se livrant à des recherches sur un pays si peu connu et qui mérite de l'être davantage. La Commission Centrale invite M. de la Renaudière à faire l'analyse de cet ouvrage, dont plusieurs Membres de la Société connaissent déjà l'importance.

M. Malte-Brun annonce qu'il e t chargé par M. Vander-Maelen, de Bruxelles, d'offrir à la Société l'hommage d'un Atlas universel en 400 Cartes; il dépose sur le Bureau les trente premières Cartes de cet ouvrage remarquable (Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque).

M. Regnault, Consul de France à Seyde, écrit à M. le Président, qu'il s'occupe de différentes recherches sur les Druses, dont M. de Volney a peu parlé, et qu'il en fera part à la Société M. Jomard rappelle, à cette occasion, l'important travail commencé par M. de Sacy sur la même nation. Un Vocabulaire de sa langue avait été fait au Kaire durant l'expédition française par feu M. Raige; mais cet écrit a disparu. M. Malte-Brun annonce que M. Berggren, Aumônier de la Légation Suédoise à Constantinople, a rapporté du Mont-Liban un Livre manuscrit qui paraît contenir la doctrine religieuse des Druses : M. Berggren est sur le point de publier une Relation de son voyage, ainsi qu'une Traduction du manuscrit.

Plusieurs Cartes, lithographiées, sont offertes à la Société par M. Cosnier, et donnent lieu aux observations de plusieurs Membres sur les progrès de la lithographie, et sur le parti qu'on pourrait en

tirer pour étendre nos connaissances géographiques. M. de Férussac rappelle combien l'art de la lithographie a été avancé par M. Desmadril, dont M. Cosnier vient d'acquérir l'établissement; et il regrette que M. Paulmier, inventeur d'un nouveau procédé de gravure sur pierre, n'ait pas obtenu en France les encouragemens qu'il desirait, et se soit établi en Angleterre, où l'on a mieux apprécié sa découverte et la perfection de son travail.

M. Jomard demande qu'une Commission spéciale soit nommée, pour examiner si la lithographie ne pourrait pas être appliquée avec avantage à l'exécution des Cartes. De nombreux essais ont eu lieu depuis huit ans : les premiers n'avaient pas réussi; mais cet art a marché, et la netteté de l'impression est beaucoup plus grande Il reste à vérifier si cette perfection n'exige pas trop de temps et de frais, et si l'on peut obtenir un tirage uniforme. Les Commissaires considéreraient la question sous tous ses aspects.

Cette proposition est appuyée par plusieurs Membres, et l'on nomme, au scrutin, une Commission composée de MM. Malte-Brun, Jomard, Jacotin, de Férussac et Lapie.

Une Note sur les opérations géodésiques qui ont été faites en France, et sur les calculs que l'on peut en tirer pour déterminer l'applatissement du Sphéroïde terrestre, a été lue par M. Puissant. La Commission Centrale décide que cette Note sera insérée au Bulletin.

M. Jomard, au nom de la Section de publication, fait un Rapport sur deux Mémoires présentés à la Société, par M. Warden. L'un est l'extrait d'un Rapport de Don Antonio del Rio, sur les ruines de Palenque, situées dans le royaume de Guatimala Ces ruines long-temps ignorées, occupent un espace de sept à huit lieues; on en retrouve d'autres semblables au nord et au sud de la ville de Mérida et dans tout le Yucatan. Le second écrit est un abrégé des recherches faites par le Docteur Cabrera, sur les antiquités et l'origine des Américains.

M. de la Roquette fait observer que le Rapport du Capitaine

Del Rio, remarquable par des renseignemens précis, est beaucoup plus important que l'ouvrage du Docteur Cabrera, dont le système trop hypothétique rappelle ceux de Bochart et de Don Calmet.

M. Malte-Brun ajoute quelques observations sur l'importance des antiquités de Palenque; il connait la traduction anglaise du Rapport de Del Rio, et cite un ouvrage Espagnol, publié en 1810, par D. Juaros, sur les ruines de la même ville. Mais malgré ces publications, il serait intéressant d'insérer dans les Mémoires de la Société, tous les documens réunis par M. Warden.

M. de Férussac croit qu'il serait important de réunir un plus grand nombre de matériaux sur les monumens Américains, et de les publier tous à la fois. M. de Humboldt a donné de précieux renseignemens sur d'autres antiquités, et l'on pourrait en faire usage.

M. Roux pense également qu'il faut continuer les recherches commencées: mais les résultats peuvent en être publiés par parties et successivement. Cette forme de publication fait plus promptement jouir le public de ce que l'on a découvert, et elle ne s'oppose point à l'ensemble et à l'unité du travail.

M. Warden annonce qu'il a terminé son mémoire sur tous les monumens de la presqu'île du Yucatan, qu'il est prêt à le présenter, et qu'il continue ses observations sur les monumens des bords de l'Ohio. La Commission centrale le remercie de son zèle. Elle ordonne l'impression de son travail, dans les Mémoires de la Société, et l'insertion au Bulletin, du Rapport de M. Jomard.

Procès-verbal de l'Assemblée-générale du 25 novembre 1825.

La séance est ouverte sous la présidence de M. le Comte Chabrol de Volvic, Préfet du département de la Seine, etc.

M. Malte-Brun, Secrétaire de l'Assemblée, lit le procès-verbal de l'Assemblée-générale du 25 mars 1825.

Il donne ensuite lecture de la liste des Membres reçus dans la Société depuis cette séance, et de celle des personnes présentées pour y être admises.

M. le Président prononce un discours, dans lequel il développe les services que la France et les Bourbons n'ont cessé de rendre à la Science Géographique.

Ce discours est reçu avec les plus vives marques d'adhésion. (V. page 253.).

M. Bezout écrit à l'Assemblée pour lui faire hommage d'un Abregé de Géographie astronomique, accompagné d'une traduction en grec vulgaire, par M. Panagiotti. Le même Membre présente une nouvelle Carte des Gaules, de sa composition, ainsi qu'une Carte hydrographique de l'Archipel et des autres parties de la Méditerranée, par M. Nicolas Kephala.

M. Bottin, Membre-Adjoint à la Commission Centrale, écrit également à l'Assemblée, pour lui offrir son *tableau statistique de toutes les foires de la France*, d'après des documens authentiques.

M. Chapellier, trésorier, donne lecture du Compte rendu des Recettes et Dépenses. (V. les documens).

M. Roux de Rochelle, Secrétaire-général de la Commission Centrale, lit la Notice annuelle des travaux de la Société, depuis la séance du 26 novembre 1825; il y joint l'éloge de M. le Baron Denon, de M. le comte Bigot de Préameneu, de M. Leroy, de M. de Souza et de M. Balguerie, que la Société a perdus dans le cours de l'année. (V. les Documens).

M. Jomard, un des Vice-Présidens de la Commission Centrale, présente à l'Assemblée la 1re partie du 2e volume des *Mémoires de la Société*.

M. Pacho lit un aperçu de ses voyages dans les Oasis d'Egypte, dans la Marmarique et dans la Cyrénaïque ou l'ancienne Pentapolis. (V. les Documens).

M. Girard, Membre de l'Institut, lit un Mémoire sur les

moyens de faire le nivellement hydrographique de la France, et d'en exprimer les résultats sur une Carte. (V. les Documens).

L'Assemblée procède à l'élection, par scrutin, d'un Membre de la Commission Centrale, en remplacement de M. Denon, décédé. M. de La Renaudière, Membre-Adjoint à la Commission Centrale, ayant réuni la majorité absolue des voix, est proclamé Membre de la Commission Centrale.

La séance est levée à 11 heures.

Offrandes, admissions, etc.

Ouvrages offerts à la Société.

Séance du 11 novembre 1825.

Par S. Ex. le Ministre des Affaire Etrangères : *Auteurs classiques latins*, 36e *livraison.*

Par M. Vander-Maelen de Bruxelles : *Atlas universel de la Géographie physique, politique, statistique et minéralogique de toutes les parties du monde, en 400 feuilles, 3 livraisons.*

Par M. Mimaut, ancien Consul-général de France : *Histoire de la Sardaigne ancienne et moderne; 2 Vol. in-8°.*

Par M. Cosnier : *Carte lithographiée de l'arrondissement de Vendôme, en une feuille. — Plan topographique lithographié de l'enceinte antique, dite du mur Payen, située autour de la montagne de Sainte-Odile (Vosges), une feuille. — Plan lithographié du siége de Boulogne par Henri* VIII, *une feuille. — Carte lithographiée du département de la Nièvre, une feuille. — Carte lithographiée, du département du Loiret, une feuille. — Carte lithographiée, de l'Amérique méridionale, une feuille.*

Par M. Gaymard : *Notice sur les mammifères et les oiseaux des îles Timor, Bawak, Boni, Vaigiou, Guam, Rota et Tinian, une broch. in-8°.*

Par MM. Eyriès et Malte-Brun : *Nouvelles Annales des Voyages, cah. d'octobre* 1825.

Par M. Bajot : *Annales maritimes et coloniales ; cahier de septembre et octobre* 1825.

Par M. Rauch : *Annales européennes ; cahier de septembre* 1825.

Assemblée générale du 25 *novembre* 1825.

Par S. Ex. le Ministre des Affaires Etrangères : *Carte topographique, physique et militaire de la limite des Royaumes de France et des Pays-Bas*, 7e *livraison.*

Par M. le baron Coquebert de Montbret : *Carte d'une partie de la Nouvelle-Galle du Sud, etc, une feuille, Londres* 1825.

Par M. Jomard : *Carte indiquant la position de l'Oasis de Syouah, ou d'Ammon par rapport à la Méditerranée, à l'Égypte, à la Lybie et aux régions voisines ; une feuille.*

Par M. Bezout : *Abrégé de Géographie astronomique et physique, avec la traduction en grec vulgaire*, 2 *exemplaires, Paris*, 1825. — *Carte hydrographique de l'Archipel et des autres parties de la Méditerranées dressée* par M. Nicola Kephala. — *Carte de la Gaule, à l'époque de sa conquête par* Jules-César, *en une feuille.*

Par M. Bottin : *Tableau statistique de toutes les Foires de la France, d'après des documens authentiques* ; 1 *vol. in*-8°, *Paris* 1826.

Par la Société Asiatique : *Élémens de la Grammaire Japonaise*, par le P. Rodriguez, *traduits du Portugais* par M. Landresse, *et précédés d'une explication des syllabaires Japonais*, par M. Abel-Rémusat. — *Le* N° 40 *de son Journal.*

Par la Société de la Morale-Chrétienne. — *Le* N° 32 *de son Journal.*

Membres nouvellement admis dans la Société.

Séance du 11 *Novembre.*

M. de Blosseville, officier de Marine.

M. Cosnier, imprimeur-lithographe, à Paris.

M. Klingelhoéfer, banquier à Lisbonne.

M. Gonzalez, secrétaire perpétuel de l'académie Royale Espagnole, etc., à Madrid.

M. de NAVARRETE, Membre et Bibliothécaire de l'Académie Royale Espagnole, Directeur du Dépôt hydrographique et de Géographie Maritime, etc., à Madrid.

M. ODE, lithographe à Bruxelles.

M. VANDERMAELEN, négociant à Bruxelles.

M. LE CHEVALIER DE VERNEUIL, Membre de l'Académie Royale Espagnole, etc., à Madrid.

Assemblée générale du 25 Novembre.

M. ADALBERT DE CHAMISSO, naturaliste de l'expédition de M. le capitaine de Kotzebue.

M. DE VARENNES, Secrétaire de l'Ambassade de France à Constantinople.

ÉVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ.
Rue du Cadran, N° 16.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉRO XXXII. — DÉCEMBRE 1825.

PREMIÈRE SECTION.

REVUE.

§ 1er. *Voyages, Mémoires, Relations.*

Voyage au Pôle Austral, dans les années 1822 à 1824, par James Weddel, de la marine anglaise.

On a pu juger de l'intérêt que présente le voyage au Pôle Austral, du capitaine Weddel, dans les années 1822 à 1824, par le précis que nous avons donné de son Itinéraire, dans notre N° 24. La relation qu'il vient de publier à Londres, (Longman et Cie.), retrace avec soin, et la route suivie par ses deux vaisseaux; et les détails importans des opérations. Son récit simple et modeste est exempt de ces particularités inutiles, si nombreuses dans de pareils ouvrages. Les Marins sauront apprécier l'exactitude qu'il met à décrire les événemens divers de sa périlleuse navigation, et les Géographes y trouveront de nombreuses notions utiles à la science.

Nous ne le suivrons point, lorsque, croyant attaquer des régions nouvelles, il ne poursuivait que de sombres nuages, mais admirant avec lui le contraste singulier et pittoresque de deux

blocs immenses de glace, l'un noir, l'autre blanc, presque unis, nous rechercherons aussi, leur étonnante origine. Le célèbre capitaine Cook pensait que tous les bancs de cette nature partaient d'un continent, et ne se formaient jamais en pleine mer. M. Weddel partage entièrement son opinion. Selon lui, les glaces ne se forment que dans les enfoncements des côtes; la mer ne saurait prendre au large. Ses paroles à ce sujet sont remarquables sous plusieurs rapports : « On a fait beaucoup de systèmes, dit-il, sur l'extrême froidure de l'hémisphère austral. Bernardin de Saint-Pierre a cru qu'elle venait d'une coupole de glaces, qui contournerait le Pôle Sud, et s'étendrait au loin vers la ligne. N'est-il pas plus raisonnable de supposer que cette terre inconnue à Cook, que nous avons trouvée par le 61e degré de latitude, est la cause principale des froids excessifs qu'on essaie d'expliquer par toutes sortes de combinaisons. J'ai constaté que la température de l'air et de l'eau n'était pas descendue au-dessous de zéro, pendant notre passage entre les 60e et 61e degrés de latitude. On ne peut donc attribuer qu'aux îles de glaces, dont les terres australes sont entourées, la rigueur des hivers qui les désolent. Cette hypothèse est d'autant plus vraisemblable, que, lorsque nous fûmes arrivés au 74e degré de latitude, où il n'y a plus de terre, la mer s'ouvrit devant nous calme et libre; la temperature est donc moins froide qu'on ne l'imagine, en approchant du pôle, et tout porte à croire qu'il est possible de l'atteindre.» Malheureusement M. Weddel avait, par accident dès le 71e parallèle, brisé les deux seuls thermomètres qu'il eût.

Arrivé sous le 65e degré 21 minutes, de latitude, et par le 45e dégré 22 minutes de longitude, il était en position d'observer cette fameuse terre de glace qui est indiquée dans toutes les cartes de la mer Atlantique du Sud; mais ses recherches n'eu-

rent d'autres résultats que de constater sa non-existence. « Il est fâcheux, dit-il à cette occasion, que plusieurs marins se plaisent à propager ces erreurs hydrographiques. Je plains ceux qui pouvant jeter quelques lumières sur l'état du globe qu'ils habitent, ne prennent pas la peine de faire des observations souvent très-faciles. Mais l'extrême répugnance que j'éprouve à censurer ceux de mes concitoyens qui suivent la même carrière que moi, m'empêche de relever les erreurs graves qu'on pourrait reprocher à quelques-uns d'entre eux, erreurs très-préjudiciables, surtout à la marine marchande, et qui sont dues à la faiblesse, à la négligence, ou à l'avarice de plusieurs capitaines. C'est ainsi qu'on a signalé comme des rochers douteux, sur toutes les cartes de l'Atlantique du Sud, des îles de glace couvertes de terre dont j'ai déjà parlé. » M. Weddel prétend aussi que les îles Aurora, que le vaisseau de guerre espagnol *l'Atrevida*, crut avoir découvertes en 1796, et qui sont indiquées sur nos cartes avec sa route, ne consistent qu'en trois rochers qui s'élèvent en pain de sucre à la hauteur de 60 ou 70 pieds, et dont la base est entourée de brisans. On les suppose placés par 53 degrés 48 minutes de latitude et sous le 43e degré 25 minutes de longitude.

Ayant habité l'archipel des îles Malouines, pendant deux années environ, M. Weddel se plaît à les décrire en détail. Ce groupe de terres désertes est formé d'environ quatre-vingt-dix îles, qui s'étendent du 45e degré de latitude jusqu'au 52e degré à 45 minutes sud, et du 57e degré de longitude jusqu'au 61e degré 40 minutes ouest. Deux d'entre elles sont d'une étendue considérable; la plus grande n'a pas moins de 34 lieues de long et de seize de large. Elles sont séparées par un canal de trois ou quatre lieues de traversée, peu dangereux et navigable pour des vaisseaux de quelque grandeur. M. Weddel a séjourné dans

tous les ports qu'on y rencontre, et les a trouvés très-commodes et comparables aux meilleurs mouillages connus. La description du détroit de Berkeley mérite d'être étudiée par tous les navigateurs. On sait que c'est à l'entrée de ce bras de mer, sur un écueil nommé *le Roc du Volontaire*, qu'une frégate française s'est perdue, au mois de février de 1820.

Les observations sur l'archipel du nouveau Shetland et sur l'île de la Géorgie du sud ne sont pas moins importantes. L'archipel, qui n'a été découvert qu'en 1819, par M. William Smith, capitaine du brik *le William*, dans un voyage de Montévidéo à Valparaïso, occupe l'espace compris entre le 61e et le 63e degré de latitude, le 54e et le 63e de longitude et se compose de douze îles principales, qui sont environnées d'une prodigieuse quantité de rochers, mais où l'on trouve quelques bons ports. L'île de la Géorgie, connue depuis 1675, est longue d'environ 30 lieues et large de 3 lieues, terme moyen. Elle est tellement festonnée par des baies que dans quelques endroits les deux bords de ces petits mouillages paraissent se toucher. Les cimes des montagnes sont très escarpées et toujours couvertes de neige. Dans les vallées, la végétation ne manque pas de force pendant l'été. On y remarque surtout une espèce de fourrage dont les tiges, très-vigoureuses, s'élèvent communément à deux pieds de hauteur. Il n'y a point de quadrupèdes; mais l'île est peuplée d'oiseaux et d'animaux amphibies.

Enfin M. Weddel arrive dans la Terre-de-Feu, contrée si peu connue jusqu'à présent, et pourtant si digne de l'être. Les îles dont elle se compose occupent un espace de plus de 120 lieues de l'est à l'ouest, le long du détroit de Magellan; leur largeur est d'environ cinquante-cinq lieues depuis le détroit jusqu'à l'extrémité du cap Horn. Elles contiennent une population considérable, principalement sur les bords du détroit. On aperçoit

dans l'intérieur quelques sommets de montagnes toujours couverts de neige, quoique le plus élevé ne paraisse pas avoir plus de 3,000 pieds de hauteur. La longueur des jours d'été produit un effet ravissant; et lorsque le temps est beau, et la mer tranquille, les paysages présentent un aspect des plus pittoresques. Le volcan observé déjà plusieurs fois, par les navigateurs qui doublent le cap Horn, n'était pas visible à cette époque; mais M. Weddel a ramassé sur la côte une grande quantité de laves qui doivent en être le produit. Le climat de ce pays a été décrit diversement par les voyageurs selon l'époque de leur relâche. L'auteur pense que la température y dépend beaucoup de l'influence des vents : il a remarqué qu'au milieu de l'été, quand celui du pôle souffle, le thermomètre ne s'élève qu'à deux ou trois degrés au-dessus de glace, tandis que par ceux de la ligne, le temps devient aussi chaud qu'au mois de juillet en Angleterre. Vivant sous ce climat sévère et dans un pays de montagnes presque stériles, les indigènes sont dans un état d'abrutissement inexprimable; comme les îles ne nourrissent peut-être d'autres quadrupèdes que des chiens et des loutres, il n'ont pas même la ressource de la chasse, et leurs occupations se bornent à pêcher quand la saison le permet. Ils n'ont laissé voir aucune espèce de croyance religieuse; ils sont doux et même timides. Leurs armes sont l'arc, la fronde et une sorte de lance armée d'un os pointu. On ne remarque chez eux ni chef ni maître quelconque; leurs rapports paraissent d'une nature très bienveillante, et l'on eût dit que tout était commun entre eux.

Nous sommes forcés de ne citer ici que quelques détails isolés, de cette Expédition mémorable; mais ils suffiront pour faire apprécier et la généreuse émulation de la simple maison de commerce qui tente à ses périls une telle entreprise, et la

brillante audace du capitaine qui se charge de son exécution, et les résultats sans nombre, dont elle peut être pour le commerce et la Géographie. Nous ajouterons seulement que l'ouvrage est accompagné des Cartes de la rivière de Santa-Crux, du port de Sainte-Hélène, des îles Malouines, du cap Horn et d'une partie des côtes de la Terre-de-Feu.

§ 2e. *Plans, Cartes, Profils, etc.*

ATLAS UNIVERSEL DE LA GÉOGRAPHIE PHYSIQUE, POLITIQUE, STATISTIQUE ET MINÉRALOGIQUE DE TOUTES LES PARTIES DU MONDE, RÉDIGÉ PAR M. VANDER-MAELEN, ET LITHOGRAPHIÉ PAR MM. ODE ET LIPPENS, A BRUXELLES.

Parmi les ouvrages sur lesquels nous sommes appelés à donner nos idées, il en est peu d'une aussi vaste étendue que celui que nous allons, sous ce titre, examiner ici : le travail dans son exécution, les élémens dans leur mérite, le projet lui-même dans son utilité, tout nous impose une attention plus particulière ; commençons par décrire sa forme.

Cet Ouvrage, qui sera composé de 400 feuilles in f°, est dressé par développemens coniques, de manière à pouvoir recouvrir un globe. Toutes ses parties sont sur l'échelle de $\frac{1}{164836}$ ou d'une ligne pour 1900 toises. Ainsi l'on en pourra former une sphère de 23 pieds 10 pouces 6 lignes de France, ou 7 mètres 755 millimètres de diamètre. Chaque feuille, d'environ 15 pouces de hauteur, comprend 6 degrés d'étendue en latitude, le degré de grand cercle étant d'environ 2 pouces 1/2. Le nombre de degrés de longitude est le même pour les cartes qui représentent les pays voisins de la ligne ; mais à mesure qu'on arrive à des contrées plus élevées en latitude, le nombre des degrés de longitude qu'elles embrassent s'accroît ; et celles,

par exemple, qui donnent le parallèle de 45, comprennent déjà 10 degrés en méridiens. Chaque fuseau d'un pôle à l'autre, sans aucune interruption, prendra 30 feuilles; et la zône qui ceindra l'équateur en exigera 60. Cependant pour ne pas en donner un trop grand nombre aux acquéreurs qui ne voudraient pas établir un globe, plusieurs groupes d'îles seront réunis sur une même planche. C'est ainsi que pour les Maldives on a reporté les îles du Sud sur la feuille qui comprend les îles du Nord. L'Ouvrage entier formera six sections, savoir : l'Europe, l'Asie, l'Afrique, les deux Amériques, et l'Océanie. L'on annonce qu'il y aura, pour chacune de ces divisions, des Cartes d'assemblage, qui pourront servir, en quelque sorte, de tables à la collection. Chaque feuille doit porter en tête la désignation des parties qu'elle représente, la division dont elle dépend et son numéro d'ordre. L'Ouvrage sera composé de quarante livraisons, qui paraîtront successivement de six semaines en six semaines. Il en est déjà paru trois. Les auteurs n'ont point adopté, dans leur publication, de marche déterminée. Ils avaient promis qu'à mesure qu'il se présenterait dans quelque pays des événemens politiques d'une haute importance, ils s'empresseraient d'en éditer les Cartes. Cette promesse n'a pas été remplie, du moins jusqu'à présent. Ils avaient annoncé que les deux premières livraisons seraient composées d'une partie de l'Amérique, de la Grèce et des Indes; et cependant les trois premières n'ont rien donné sur la Grèce: mais nous sommes loin de leur en faire un reproche. Comme les faits sont très-fugitifs, nous croyons au contraire qu'il faut s'isoler des époques particulières et ne consulter que l'intérêt absolu de la science.

Dans l'examen des élémens dont ce travail est formé, nous n'irons surement pas demander à l'auteur les résultats d'une

discussion personnelle. Quand on embrasse un tel ensemble de matériaux, il est impossible d'en scruter le mérite par soi-même. La vie laborieuse de plusieurs savans ne suffirait pas aux nombreuses questions de tous genres à résoudre, si d'ailleurs ils en avaient les moyens. La critique ne doit plus alors s'exercer que sur le choix à faire parmi les travaux étrangers; et c'est déja prendre une tâche assez belle, assez importante, que de réunir, coordonner, assembler enfin les documens épars les plus estimés. C'est l'objet qu'a rempli M. Vander-Maelen, à très-peu d'exceptions près : nous aimons à le reconnaître. Ainsi, par exemple, pour les Cartes de la Syrie et de l'île de Chypre, il a fait usage des dernières déterminations des officiers Anglais et Français. L'intérieur de l'Arabie est tracé d'après la Notice du pays de Nedjed, par M. E. J. D. L., Paris, 1823. Dans la partie nord du pays des Birmans, l'on reconnaît les détails qui ont paru, pour la première fois, sur une Carte de cet Empire, à Londres, dans les premiers mois de cette année, 1825. Pour la côte nord-ouest de l'Yucatan, il a employé la Carte de la baie d'Honduras, publiée dans la même ville, en 1822, par l'Amirauté. Pour la Carte des États Unis, dans le territoire à l'ouest du Mississipi, ainsi que pour les parties nord du Mexique, il a mis à profit le voyage du Major Long, en 1819, aux sources des rivières Plate et Arkansas; et cette dernière circonstance prouve qu'il n'a pas suivi seulement les meilleures Cartes complètes, mais qu'il a fait usage aussi des relations et des Cartes dont elles sont accompagnées. Il serait impossible à nous de reconnaître toutes les sources qu'il a consultées. Mais ces citations, et beaucoup d'autres qu'il nous serait facile d'ajouter, nous ont convaincus qu'il a mis à contribution les meilleurs travaux, et qu'il n'a pas négligé de modifier les généralités d'ailleurs estimables, par des relevés plus récens, d'un intérêt

particulier. Il assure même qu'il a par devers lui des documens de prix et d'une autorité non-contestable sur l'intérieur de l'Amérique du Nord, et qu'il en recevra sous peu de non moins authentiques sur celui de l'Amérique du Sud. — Ce mode de compilation ne pouvait toutefois être exempt de parties faibles ; nous devons aussi les indiquer. Ainsi nous croyons que l'auteur s'est trop astreint à reproduire tous les détails des rivières, des routes et des limites des états. Nous pouvons citer plus particulièrement les dix-neuf feuilles des trois premières livraisons, pour l'Amérique Septentrionale et les îles qui en dépendent. Ces tracés minutieux, fussent-ils exacts en eux-mêmes, ce qui nous paraît impossible, qu'occupant un espace trop considérable par rapport à l'échelle, ils seraient toujours fautifs pour l'ensemble. C'est le défaut des Cartes publiées aux États-Unis; mais il devait s'en garantir. Quelquefois, au contraire, d'autres détails importans se laissent desirer. Parmi les noms de montagnes que nous n'avons su trouver, nous ne parlerons pas de ceux qui peuvent être gravés sur les feuilles contiguës à paraître, ce qui ne détruit pas tout-à-fait l'inconvénient; mais par exemple, l'on cherche en vain ceux du Liban, du Mont-Thabor et quelques autres non moins célèbres. Dans les endroits où les reliefs se prolongent en cordillères, on regrette que les liaisons qui forment les passages d'un massif ou d'un groupe à l'autre, ne soient pas assez senties. Trop souvent ce ne sont que des plateaux isolés et distincts, plus ou moins alignés. L'on voit aussi des chaînes sur des points où même il n'existe pas de montagnes. Telle est, par exemple, la côte ouest de l'Empire des Birmans, ou bien la partie nord de l'Yucatan. Dans le haut pays du Mexique, on en trace une forte à l'est du Rio-del-Norte, tandis que le sol serait presque plat sur la rive opposée. Cependant les Cartes de M. de Humboldt et celles

qu'on a publiées après lui, dirigent la Haute Cordillère à l'ouest de ce fleuve. Dans le système de M. Vander-Maelen, il faudrait qu'elle lui fît un passage au travers de ses flancs. — C'est sans doute aussi par la louable ambition de donner à son travail la plus grande utilité, qu'il a mis, dans de petits carrés insérés parmi les détails intérieurs des Cartes, des notions de statistique. Mais fallait-il porter ce soin, qui surcharge sa gravure, jusqu'à marquer des populations qui quelquefois ne s'élèvent pas à cent individus? Non-seulement il sera difficile d'apporter cette précision dans les autres parties du Monde, et même dans un grand nombre des états de l'Europe; mais il est probable que ces données ne sont déjà plus fidèles au moment de la publication. Certainement quelques années suffiront pour changer et la population des communes et celle des États. L'inconvénient sera d'autant plus grave que la pierre lithographique ne doit pas comporter beaucoup de corrections. N'était-il pas plus simple de réunir ces données dans un texte séparé? Passons à l'exécution graphique.

Nous ne nous arrêterons point aux défauts généraux qu'on peut reprocher à la lithographie des Cartes. La Commission Centrale vient de charger plusieurs Membres distingués de la Société, de lui soumettre un rapport sur cet important procédé. Mais nous aurions desiré que les deux dessinateurs associés à M. Vander-Maelen eussent adopté, pour le figuré de l'orographie, un genre de dessin plus suivi : l'on remarque trop souvent qu'ils se sont bornés à reproduire le burin même des Cartes originales, au lieu de les combiner entre elles et de réduire leurs parties respectives à des proportions analogues et correspondantes. Ainsi, dans la feuille de l'île de Cuba, l'on retrouve la facture de la Carte publiée sur cette contrée par M. de Humboldt; dans les feuilles qui donnent les États-Unis.

du Nord, comme dans les Cartes publiées dans le pays, la chaine des Allégany n'est pas assez liée dans ses différentes ramifications. Dans la feuille de l'Arabie centrale, l'on reconnait aux traits eux-mêmes que le dessinateur avait sous les yeux la petite Carte de la Notice sur le pays de Nedjed. La seule différence, c'est qu'on a pris pour des chaines de montagnes, l'arête périphérique d'un large plateau; et qu'on a par là même, remplacé la terrasse par un bassin dont l'intérieur s'abaisse au niveau des plaines environnantes. — Dans l'exemplaire que nous avons sous les yeux, la partie purement exécutive laisse en outre à desirer souvent plus de correction. Soit défaut dans le dessin, soit, ce qui n'est que trop fréquent dans la gravure sur pierre, malencontre dans le tirage, il est des détails si confus qu'on ne peut les distinguer. Tels sont les contours de rivières et de routes. Il est parfois impossible de lire la lettre. L'auteur, à ce qu'on dit, doit refaire plusieurs planches. Probablement de ce nombre seront celles des États-Unis du Nord. Il pourra prendre pour types celles de la Perse et de l'Inde, qui nous paraissent beaucoup mieux sous ce rapport. Il est à remarquer qu'elles sont moins chargées de détails.

Il nous reste à considérer l'entreprise sous l'aspect le plus éminent; son utilité. Sans doute, il se trouvera des amateurs qui, de leur Atlas établiront un globe et qui feront construire le bâtiment nécessaire pour le mettre à l'abri de l'intempérie des airs; mais de quel avantage sera-t-il pour le plus grand nombre des acquéreurs, forcés de le garder en porte-feuille? Réunissant dans une même série les parties principales de la terre, voudraient-ils en former des Cartes générales? Comme toutes les feuilles sont sur la même projection conique, leur réunion est impossible. D'ailleurs, ne serait-il pas suffisant d'avoir, pour cet usage, de simples mappemondes, de 4, 6, 9 ou 12 feuilles seule-

ment? La grandeur de l'Atlas de M. Vander-Maelen, comme Carte générale, serait donc plus embarassante qu'utile. Voudra-t-on s'en servir comme Carte de détails? Il aura les deux inconvéniens opposés, d'être trop étendu pour les parties inhabitées si considérables, et trop réduit pour les régions peuplées dont on veut connaître jusqu'aux accidens de la topographie. Ainsi, par exemple, un Belge pourra sans peine y compter les huttes des Indiens d'Amérique; mais il y cherchera vainement, sur son propre pays, des notions indispensables. Disons mieux, la chorographie de chaque état exigeant des développemens immenses, que ne pourrait saisir dans leur ensemble, l'esprit humain le plus universel, l'Atlas où l'on tenterait de les réunir, s'il était praticable, ne serait jamais, pour sa totalité, que d'un service infiniment rare: chacun se bornerait nécessairement à quelque très-faible portion. Ainsi, comme Carte particulière, l'entreprise que nous examinons ne saurait être, pour le public, d'un intérêt bien effectif. Nous ne voyons qu'une classe de personnes qui doive véritablement profiter du travail de M. Vander-Maelen: ce sont les Géographes de profession et quelques établissemens publics. Déjà plusieurs savans avaient eu l'idée de construire à grand point et sur la même échelle, toutes les parties du Monde, afin d'avoir des minutes sur lesquelles on pût reporter à mesure les rectifications ou les découvertes dont le domaine de la science viendrait à s'enrichir par les voyages, la critique ou l'astronomie. Une administration de Paris en a souvent médité l'entreprise. Plusieurs Ingénieurs-géographes l'ont tentée dans leur intérêt particulier. Mais il n'est pas à notre connaissance qu'elle ait reçu son exécution. Les Géoramas (*voyez* le Bulletin n° 25), s'occupant de la science comme instrument et non pas comme objet, ne sauraient présenter les conditions nécessaires. L'Atlas ou le Globe de M. Vander-Maelen est la seule tentative qui

nous paraisse pouvoir, sous ce rapport, offrir de grands avantages.

Les inconvéniens que nous avons signalés sembleront peut-être exagérés. Dans un pareil sujet, certainement les opinions ne seront pas uniformes, et l'on pourra facilement s'égarer dans des aperçus divers; mais nos remarques fussent-elles entièrement fondées, l'entreprise de M. Vander-Maelen n'en mérite pas moins d'ailleurs la reconnaissance des savans, du commerce et même de la haute politique.

§ 3. *Ouvrages théoriques, scientifiques, etc.*

De la Flore des iles Malouines, sous le rapport des climats et de la distribution des plantes.

Dans un intéressant Mémoire soumis à l'Académie des Sciences dans le courant du mois d'avril 1825, M. Gaudichaud avait jeté de grandes lumières sur la botanique des îles Malouines; M. d'Urville, qui a paru dans les mêmes contrées peu de temps après lui, vient à son tour de soumettre à la même Académie un travail sur ce sujet qui, d'après le rapport fait à la séance du 24 octobre de cette année, par MM. Desfontaines et Mirbel, laisserait désormais peu de découvertes à faire, si ce n'est pour les Agames, qui exigent des herborisations plus multipliées et de toutes les saisons. Ces recherches, au premier abord, sembleraient sortir du champ géographique. Mais tel est aujourd'hui l'essor de la science que l'étude des produits les plus minimes de la Création peut conduire à la connaissance de ses plus hautes harmonies.

« Ce travail, d'après M. de Mirbel, se divise en deux parties; dans la première, l'auteur expose, avec cette supériorité d'un homme habitué à considérer la nature dans ses phénomènes

généraux, la constitution physique, le climat et la végétation du théâtre de ses recherches. Dans la seconde, il donne l'énumération par familles des plantes malouines; il décrit avec autant de précision que d'exactitude, 29 Phanérogames nouvelles, et il place souvent à la suite du nom des espèces déjà décrites, une phrase spécifique plus complète ou quelques observations critiques.

« Le climat des Malouines est beaucoup plus tempéré que ne semble l'indiquer la latitude de cet Archipel. Les observations de notre voyageur, réunies à celles de Bougainville et des Anglais, prouvent que la température ne s'élève guère au-dessus de 15° centigr., et descend rarement au-dessous de zéro, selon Bougainville. — L'hiver est très-doux, et la neige séjourne fort peu de temps sur la terre, et M. d'Urville nous apprend qu'en 1822, au commencement de décembre, mois qui répond au mois de juin dans nos climats, le maximum de la température fut presque toujours entre 12 et 15 degrés. On ne saurait douter que, par la même latitude, dans l'intérieur du continent Américain, la distance entre les extrêmes de la chaleur et du froid ne soit plus considérable; mais le climat des Malouines est soumis à l'influence de la température peu variable des mers qui baignent ses rivages. Cet Archipel, où l'on chercherait vainement un arbre, où l'on trouverait difficilement un arbrisseau, et dont la plus haute montagne, le mont Chatelux, n'a que 300 toises au-dessus du niveau de la mer, est battu par de furieux ouragans; mais la végétation n'en reçoit aucun dommage. Que peuvent les vents sur des plantes basses, flexibles, pressées les unes contre les autres, et fortement cramponnées au sol? — Le lit épais de tourbe, qui commence à peu de distance des rivages de la Solidad, et la recouvre en grande partie, présente une singularité que M. d'Urville rapporte, mais n'explique

pas. Les bords de ce sol factice forment, dans une multitude d'endroits, un escarpement de quatre ou cinq pieds de haut, comme s'ils eussent été coupés à pic par la main de l'homme.

« Le nombre des espèces phanérogames ne s'élève jusqu'ici qu'à 120 : toutes à-peu-prés se rassemblent sur les côtes, où la variété du sol offre à chacune d'elles la station qui lui convient le mieux. Il n'en est pas de même dans les plaines de l'intérieur ; la végétation est aussi uniforme que la nature du sol est peu variée, le *Festuca erecta* et les *Arundo antarctica* et *pilosa* couvrent la majeure partie du terrain. Cinq arbustes se mêlent à ces graminées, ce sont le *Chiliotrichum amelloides*, l'*Empetrum rubrum*, *le Pernettia empetrifolia*, *le Baccharis tridentata* et le *Myrtus nummularia*. — Ces huit espèces composent presque à elles seules tout le tapis de verdure. La scène change de nouveau sur le mont Chatelux qui forme le point culminant de l'île. En gravissant cette montagne, M. d'Urville a vu reparaître successivement les espèces qu'il avait observées sur les côtes. Elles sont moins hautes et moins vigoureuses, ce qui provient peut-être de la stérilité du sol ou de l'abaissement de la température, qui est très-marqué. Sur les 80 genres qui composent la Phanérogamie, 4 seulement, le *Carex*, le *Festuca*, le *Juncus* ; l'*Azorella* offrent plus de trois espèces. Il est bon de dire que cette rareté d'espèces congénères a été remarquée fréquemment dans les Flores insulaires ; à peine peut-on citer vingt genres de Malouines tout-à-fait distincts de ceux de l'Europe.

« Une multitude d'espèces, notamment celles qui sont annuelles, habitent ces deux contrées ; et ce qui ne permet guère de croire qu'elles aient été transportées de l'une dans l'autre, c'est que plusieurs ont déjà été recueillies par Commerson, il

y a près de 50 ans, au détroit de Magellan, où les navigateurs n'ont jamais fait que de très-courtes relâches. — M. d'Urville n'a pas négligé les Agames; il en porte le nombre à 97 : M. Gaudichaud n'en comptait que 55. Les espèces marines abondent sur les côtes : la plupart sont connues. Les Lichens, les Hépatiques et les Mousses composent un groupe de 48 espèces : plus de la moitié grossissent le catalogue de la Flore Européenne. Ce fait n'a rien d'extraordinaire; les mêmes Agames se montrent sur beaucoup de points de la terre, et M. d'Urville, qui a pu faire souvent cette observation, incline à croire que la végétation primitive de notre planète se composait uniquement de ces espèces, qui, par la simplicité de leur organisation, semblent être les premières ébauches sorties des mains de la nature. Quoiqu'on puisse penser de cette hypothèse, que nous ne saurions ni défendre ni combattre, on n'apprendra pas sans intérêt qu'elle est développée et discutée dans un Mémoire que notre savant voyageur vient de publier sur la distribution géographique des plantes de la famille des Fougères (1). — En général, la végétation des côtes du détroit de Magellan, dont Commerson et Forster nous donnent une idée vraie, quoique incomplète, diffère peu de celle des Malouines; ainsi le botaniste européen, transporté à cette extrêmité australe du continent Américain, a sujet de s'étonner, non de la nouveauté des formes végétales, mais au contraire de leur frappante ressemblance avec celles de son pays natal. Pourquoi cette ressemblance? et pourquoi la végétation de l'Australasie est-elle si différente, nous ne dirons pas de la nôtre, cela paraît naturel, mais de celle de l'extrêmité méridionale de l'Asie, à laquelle la Nouvelle-Hollande est unie par une longue chaîne d'îles dont elle semble former

(1) Annales des sciences naturelles, Cahier de septembre 1825.

le dernier et le plus puissant anneau ? Probablement des hypothèses plus ou moins ingénieuses seront toujours les seules réponses à ces questions. »

Les Commissaires ont déclaré que le nouvel Essai sur les Malouines leur paraissait excellent sous tous les rapports; et d'après leurs conclusions, l'Académie, votant des remerciemens à l'auteur, en a prescrit la publication dans les Mémoires des savans étrangers.

§ 4. *Méthodes, Instrumens, Procédes.*

Nouvel instrument de perspective et de topographie.

Les Vues perspectives servent en général de complément aux renseignemens topographiques que laissent désirer la plupart des Cartes de voyages de long cours. On connaît de quel avantage sont la chambre obscure et autres instrumens d'optique pour dessiner promptement et avec fidélité un site quelconque; mais quand l'artiste voulait figurer à la fois tous les objets visibles autour d'un même horizon, et en reproduire l'apparence sur une surface cylindrique, à la manière des panoramas, il était obligé de réunir les perspectives partielles obtenues sur des tableaux divisés en un grand nombre de petits carreaux; et ce n'est que par le tâtonnement qu'il pouvait faire disparaître les plus grandes discordances qui se manifestent principalement sur les premiers plans, et dans les monumens d'architecture. Pour obvier à cet inconvénient des procédés ordinaires, M. Puissant, lieutenant-colonel au corps royal des Ingénieurs géographes militaires, a imaginé, en juin 1824, un nouvel instrument qu'il a désigné sous le nom de Panorographe; nous ne pouvons mieux le faire connaître qu'en empruntant la description qu'en donne M. Mathieu, membre de l'Institut, dans le rapport qui a été adopté par l'Académie des sciences, le 7 mars de cette année.

« Un arc de cercle, dit-il, d'un peu plus de 60 degrés, garni de dents, est attaché invariablement sur une table, où il forme une portion de la base du cylindre. Une alidade, qui en est le rayon, et qui tourne autour du centre, porte deux tiges verticales; l'une, dirigée suivant l'axe du cylindre, porte l'oculaire; l'autre, placée à l'extrémité de l'alidade, se trouve toujours à la surface du cylindre. Cette dernière tige est garnie, dans sa partie inférieure, d'un pignon qui engrène dans l'arc denté, et elle porte une mire mobile. Cette mire est liée par des cordes et des poulies de renvoi à un porte-crayon qui glisse le long de l'alidade; de manière que quand la mire descend d'une certaine quantité, le crayon se rapproche du centre, de la même quantité. Une tablette ou *porte-dessin*, placée entre la table et l'alidade, peut changer de place circulairement, au moyen de quatre petites roulettes qui la supportent. Sur le bord de cette tablette, qui est opposée au centre, se trouve une crémaillère. Le pignon engrenant à la fois dans l'arc immobile et dans la crémaillère, force celle-ci à s'enrouler sur l'arc, en restant toujours tangente à cet arc perpendiculairement à l'alidade. Au moyen de ce mécanisme, quand l'alidade marche, elle entraîne le pignon, qui fait tourner la crémaillère et la tablette, de telle sorte que le crayon, en glissant le long de l'alidade, pourra tracer successivement sur la tablette, des lignes parallèles qui seront les arêtes du cylindre, et qui formeront le développement de la surface. Si l'on fait tourner lentement l'alidade avec une vis sans fin, on pourra facilement amener la mire sur le rayon qui va de l'œil à un point extérieur : alors la perspective de ce point sera indiquée par la mire sur le cylindre et tracée par le crayon sur le papier de la tablette. Tel est l'appareil imaginé par M. Puissant, et à l'aide duquel on pourra obtenir la perspective d'autant de points qu'on le jugera convenable. Quand on aura dessiné tout ce qui est compris dans un arc de 60 degrés, on fera tourner

la table autour de la verticale qui passe par l'arc du cylindre qui est donné par un fil à plomb. On en fera autant à la seconde station et aux suivantes; et l'on obtiendra six dessins, qui, réunis, donneront le développement de la perspective cylindrique pour un tour entier de l'horizon. »

§ 5e. *Nouvelles géographiques.*

Explorations dans la Haute Asie.

M. Moorcroft, connu par plusieurs travaux géographiques et notamment par son voyage dans l'Oundès en 1812, avait entrepris d'intéressantes recherches dans l'intérieur du plateau de l'Asie, vers les sources de l'Indus. En avril 1822, il se trouvait à Lek, capitale du Sarrak. Dans une lettre sous la date du 25, qu'il adressait à M. John Fleming, Membre de la Société royale Asiatique d'Angleterre, insérée dans le premier volume des Mémoires de cette Société, il donne des renseignemens tant sur les animaux domestiques que sur le pays de Ladak: il entre dans des détails particuliers sur une espèce d'animal nommée Purik, qui tenant, par sa forme et ses mœurs, du mouton et du chien, fournit une chair savoureuse et de belles toisons. Aux environs de Sarrak, presque toutes les terres sont cultivées en froment, seigle ou luzerne; mais la plus grande partie, vers les bords marécageux du Sinha-ka-bal, reste abandonnée aux herbes qu'elles produisent naturellement; l'agriculture est pourtant très-soignée; jamais les terrains productifs ne reposent : aussi l'on y trouve tout ce qui est nécessaire pour vivre dans l'aisance. M. Moorcroft était déjà parti pour aller jusqu'à Skay-Djoung, accompagné de 16 personnes et conduisant 8 ânes et plus de cent moutons pour provisions; il passa par un défilé dans lequel la neige s'élevait jusqu'aux épaules de son cheval: un de ses domestiques y périt de froid; mais après 18 jours de marche,

informé, par un exprès, que les députés envoyés par les autorités Chinoises d'Iarkend venaient d'arriver à Lek, il fut forcé de rebrousser chemin pour aller à leur rencontre. Toutefois il avait pu reconnaître une partie de l'ancienne route commerciale entre Nedjibabad et Khoten, fréquentée sous le règne du Châh Djehan, mais fermée par les Chinois quand ils eurent conquis le pays de Kachgar. — Une lettre de Soubathou, du 11 décembre 1823 (voir l'Asiatik Journal), apprend qu'il venait de parcourir les montagnes de Ladak, par 32 dégrés 30 minutes de latitude : il avait éprouvé plusieurs difficultés dans sa route vers ce point; des fentes épouvantables dans les neiges l'avaient obligé de revenir sur ses pas, pour prendre la vallée de Setledj, par le canton scabreux et pittoresque de Kounaver, il cherchait à se frayer un chemin jusqu'à Leh, capitale de la contrée qui porte ce nom; il en était encore à dix jours de marche : il avait parcouru le Chielkour, pays extrémement aride qui fait partie du Bossahir et qui se trouve aux limites des possessions Anglaises. Il avait par conséquent atteint de ce côté la frontière de la Chine. Quoique cette région soit située sous le même parallèle que la côte nord de l'Afrique, par l'effet de l'élévation du sol, il y gèle dans l'automne et quelque fois au mois de juillet. M. Moorcroft y ressentit un froid plus violent, dit-on, que celui qu'avait éprouvé le Capitaine Parry, par delà le 74e degré de latitude arctique : son thermomètre y descendit à 15 degrés 11 minutes, de Réaumur, au-dessous de zéro; et d'après son baromètre, les cols des montagnes s'élèvent au-dessus du niveau des mers de 15 à 19 mille pieds; il est impossible de se former une idée des sensations causées par l'extrême raréfaction de l'air : le moindre mouvement que l'on fait, précipite la respiration; et comme l'atmosphère se trouve réduite à la moitié de la densité qu'elle a vers la ligne moyenne des mers, la respiration manque elle-même d'aliment; la surface du corps perd

aussi son élasticité, et la circulation n'offrant rien pour contrebalancer ce défaut, le sang frappe contre ce relâchement du système et dérange l'économie de l'ensemble; il en résulte une suffocation et par suite une anxiété qu'il est impossible aux étrangers de soutenir long-temps. Cette contrée ne se compose que de groupes de montagnes; nulle part on n'aperçoit de plateau, ni de plaine ondulée; les sommités sont couvertes de neiges continues. Les parties qui se projettent du massif cotoyé par l'Indus, furent évaluées au moyen d'opérations approximatives, d'une hauteur qu'on ne peut porter à moins de 29,000 pieds; les portions habitées sont restreintes aux vallées des rivières ou gorges des torrens, et les villages sont épars sur leurs bords, à une élévation générale de 9,000 pieds, et dans l'intérieur, il en est à 12,000 pieds; ces derniers sont environnés de saules, de peupliers et de genevriers. On y fait d'abondantes moissons d'orge: c'est la température du haut pays de l'Écosse; mais en arrivant aux autres, l'on retrouve un climat délicieux; nos fruits d'Europe mûrissent parfaitement près de la frontière du plat pays. Les Géognostes n'apprendront pas sans intérêt que l'action des eaux semble se révéler partout à des hauteurs prodigieuses; dans un canton arrosé par le Leh ou Spiti, M. Moorcroft trouva des lits horizontaux de grès, de marne et de terre franche disposés de la manière la plus régulière, le granit reposant sur l'argile et le grès sur le granit; à l'est le plateau s'élevait à 16,500 pieds, jonché d'ammonites. — Le 3e cahier du Quarterly oriental Magazine, journal qui s'imprime à Calcutta, donnait des nouvelles de cette exploration, qui venaient de Peichaour et qui portaient la date du 15 août 1824. M. Moorcroft avait été retenu quelque temps dans le Cachemir, par Rendjet Sing, radja des Seikhs. En traversant le Kottak, le chef de ce pays, à la tête d'une troupe de 700 Afghans, avait même essayé de se défaire de lui; mais aidé de son monde,

il avait surmonté tous les obstacles et il était arrivé sain et sauf à Peichaour; rétabli de ses fatigues par le bon accueil qu'il avait reçu dans cette ville et par quelques jours de repos, il se disposait à partir pour Kâboul. Parmi les objets les plus curieux qu'il avait découverts, l'on cite un manuscrit en langue sanscrite qui renferme, dit-on, l'histoire du Cachemir depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'empire des Mogols. La première partie, composée des légendes locales, conduirait jusqu'au milieu du 11 siècle de notre ère; la seconde, rédigée sur d'anciennes chroniques, s'étendrait du règne de Sagrama-Devah à celui de Dzeen-Ulabuden; et la troisième, formée des annales du pays, comprendrait la série des princes mahométans. C'est probablement l'ouvrage dont le voyageur Bernier, notre compatriote, avait déjà fait connaître une traduction persanne. Ce manuscrit, trouvé par M. Moorcroft, fait d'écorce de bouleau, offrait les caractères d'une époque ancienne. Il en raporte une copie, transcrite par des Pundits, et fidèlement collationnée. —Recueillis de sources diverses, ces détails n'ont point la suite et toute la précision que nous aurions désirées; mais il nous ont paru d'ailleurs d'un assez grand intérêt pour ne pas ajourner leur publication jusqu'au moment encore très éloigné peut-être où le voyage entier parviendra jusqu'à nous. Les amis de la Géographie s'étonnaient que les Anglais ne profitassent pas de leur avantageuse position dans l'Inde pour visiter le centre de l'Asie, cette contrée célèbre dans les récits des Occidentaux. Les États de l'Assam à l'est sont fort peu connus; les provinces de Marvar et de Gondjerat à l'ouest ne sont encore explorées que d'une manière imparfaite; les excursions de M. Moorcroft répandront de nombreuses lumiéres sur les contrées situées au nord. Il devait terminer son voyage à la fin de 1824.

§ 6. *Journaux géographiques.*

REVUE BRITANNIQUE, OU CHOIX D'ARTICLES DES MEILLEURS ÉCRITS PÉRIODIQUES DE LA GRANDE-BRETAGNE.

Il ne paraît pas que les sciences proprement dites soient comprisés dans le cadre de ce nouveau Recueil. La géographie, qui tient de si près à la littérature, et qui sert de fondement à l'histoire, n'est pas elle-même nommée dans la liste des objets à traiter, indiqués par le titre; mais il était facile de prévoir qu'une ressource si riche et d'un intérêt si général ne serait pas inconsidérément délaissée, et les Numéros que nous avons sous les yeux fournissent déjà des articles importans de statistique, de voyages et de navigation.

Le premier Numéro (celui de juillet 1825) renferme deux Notices qui par leur mérite intrinsèque et par l'àpropos de leur publication, ont droit à l'attention publique.—La première est un aperçu de la population d'Haïti, de ses productions agricoles et de sa situation morale. On voit, par la comparaison qu'on établit entre les populations blanches ou noires des principales époques, que la race des noirs, loin d'avoir besoin de recevoir des renforts de la côte d'Afrique pour s'entretenir aux Antilles, peut, surtout dans l'état libre, se reproduire et s'accroître d'une manière étonnante. Les travaux de la terre sont d'un rapport si prospère, que non-seulement les productions suffisent aux besoins des habitans, mais qu'elles entretiennent encore un commerce non moins important. En 1822, le fisc a perçu, pour droit d'entrée ou de sortie, 16,950,000 francs. Enfin, sous le rapport de la civilisation, les renseignemens précis qu'on donne sur cette île, encore peu connue et dont la situation domine des questions de politique et d'humanité si majeures, portent à croire que ces peuples ont fait des progrès sans exemple dans l'histoire des nations. Cet article a peu d'é-

tendue (12 pages in-8°); mais il paraît fondé sur des élémens authentiques. Il est traduit de l'Édimburg-Review. — Le second, presque tout spéculatif, forme l'analyse d'un ouvrage publié par un officier anglais, en 1824, sous le titre *d'Esquisses de l'Inde*. C'est un sujet déjà connu. L'ouvrage est annoncé dans la Revue du Bulletin N°s 21 et 22 : mais il commence par des reflexions qui méritent d'arrêter nos regards. L'analyste divise les voyageurs en deux classes. Les uns, savans et laborieux, ne se bornent pas à nous rapporter leurs impressions. Selon la diversité de leurs habitudes antérieures et la nature de leurs connaissances, ils nous entretiennent des antiquités, de l'histoire naturelle et de la statistique des pays qu'ils ont visités. D'autres, se bornant aux recherches qui n'exigent que peu d'efforts, donnent des relations simples et rapides de ce qu'une personne d'une instruction ordinaire peut voir et sentir dans les contrées qu'elle traverse et qu'elle examine indépendamment de toute vue particulière. Sans exprimer une préférence, on voudrait que la seconde manière d'écrire fût d'un usage plus général. Le plus grand plaisir, en effet, qu'on éprouve en visitant un pays, en considérant un monument, en arrivant au faîte d'une montagne, résulte des impressions qu'on reçoit, pour ainsi dire, passivement de la présence des objets nouveaux et des réflexions spontanées qu'ils font naître. C'est d'ailleurs un moyen de traiter un grand nombre de sujets de détail piquans qu'une méthode scientifique aurait exclus. Mais ne pourrait-on pas, à l'exemple d'un célébre voyageur moderne, réunir à la fois les données rigoureuses de la science, et les tableaux non moins appréciés d'une sensation exquise ou d'une haute philosophie. Les aperçus les plus ingénieux, les traits d'esprit les plus saillans, sont aussi, ce nous semble, l'apanage du véritable savoir et de la saine érudition.

Le second Numéro (celui d'août), renferme trois articles de statistique ou de mœurs. — Dans le premier, qui traite de *l'Amérique méridionale*, on extrait et l'on compare le voyage de Caldcleug et ceux de Spix et de Martius. M. Caldcleug n'aurait pas laissé que d'accroître la masse des renseignemens que nous avions déjà sur plusieurs parties des contrées qu'il a parcourues. Cependant il n'aurait qu'imparfaitement rempli les espérances qu'on était en droit d'attendre d'un secrétaire particulier de l'ambassadeur de l'Angleterre au Brésil. L'ouvrage des deux voyageurs Bavarrois serait préférable et par les détails et par l'intérêt de leurs descriptions. Il en est une même qui rappelle si heureusement les meilleures pages de M. de Humboldt qu'on la cite en entier. Des observations nouvelles, documens ou critique, développent les parties trop ressérées dans les deux relations, ou relèvent les inexactitudes qu'elles ont pu commettre. Dans un moment où l'énergie si long-temps assoupie de tant de millions d'hommes se ranime, et que le double continent d'Amérique se dispose à marcher dans des voies si nouvelles de politique, de commerce et de civilisation, ce travail de 42 pages mérite l'attention des observateurs. — Dans le deuxième article, on examine l'écrit de M. Birks-Pilman sur le projet de réunir, par un canal de navigation, l'Atlantique et la mer Pacifique. Nous ignorons si, comme on le dit, ce projet remonte précisément à l'année 1528; mais il résulte des actes conservés dans les archives de l'Espagne, que, sur la demande de la ville de Panama, le Gouvernement Espagnol, par ordres des 12 mars 1532 et 20 février 1534, fit entreprendre des travaux dans le cours du fleuve Chagres. On devait remonter en bateau tant qu'on pourrait naviguer; et de ce point à Panama, voiturer les marchandises sur des charrettes jusqu'à ce qu'on eût effectué la jonction des deux mers par ce fleuve; mais le

Gouverneur répondit, le 22 octobre 1534, qu'il n'y avait pas au monde prince qui pût, si puissant qu'il fût, suffire à la dépense d'une telle entreprise. D'autres plans de ce genre furent proposés à diverses époques, tant au Gouvernement national qu'à d'autres Gouvernemens; mais aucun ne fut tenté. Au moment où cet esprit de hardies spéculations qui distingue notre époque, décidait une Compagnie à se charger d'ouvrir le canal, il était naturel d'examiner sa possibilité. C'est l'objet spécial des recherches de M. Pitman. Parmi les divers points du Grand-Isthme qui ont jusqu'ici paru plus ou moins propres à l'établissement d'un canal, il n'en reconnaît que deux qui doivent fixer l'attention : l'un situé sur l'isthme de Darien, et l'autre sur celui de Nicaragua. Nous ne pouvons le suivre dans ses considérations. Nous dirons seulement que son écrit réunit une foule de remarques précieuses sur la topographie du pays et sur les particularités locales qui le caractérisent, telles que les vents, les marées, les climats et autres circonstances physiques nécessaires à connaître avant de commencer des travaux qui présenteront des obstacles immenses, s'ils ne sont pas insurmontables. — Le 3e article relatif à la colonie fondée par les Anglais, en septembre 1824 sur la côte nord de l'Australasie, dans la portion comprise entre les 129e et 135e degrés de longitude orientale, peut faire apprécier avec quel soin cette active nation cherche, par le choix même des lieux, à consolider sa puissance maritime et commerciale. On verra qu'au moyen des îles Bathurst et Melville, et de l'établissement du port de Cockburn, ils dominent l'entrée du détroit de Torres, et se ménagent des relations faciles avec Java, Sumatra, les îles Moluques et tout l'Archipel d'Asie. Cependant les Géographes y trouveront en outre quelques notions nouvelles sur les productions du pays et sur les habitans. Le sol de la nouvelle colonie paraît très-fertile ; les indigènes ressemblent à ceux de la nouvelle Galles du Sud ; mais leurs

idées morales sont plus avancées; on a même rencontré dans l'île Bathurst un monument tumulaire qui, par la simplicité de sa forme et son état soigné, aurait fait honneur à tout peuple civilisé.

Le Cahier de septembre offre encore un nombre plus considérable d'articles intéressans pour la Géographie. Nous citerons de préférence les trois articles suivans : 1° Population actuelle de l'Irlande, comparée à celle de quelques autres pays de l'Europe; 2° Aperçu de la statistique de l'empire des Birmans; 3° Voyages dans la mer des Indes, à bord de la frégate anglaise *l'Andromaque*.— Jusqu'à présent l'on avait considéré l'accroissement de la population d'un pays, comme une indication certaine en général de sa prospérité. D'après les renseignemens fournis par le 1er article, et puisés dans le *Dublin philosophical journal*, l'Irlande, l'une des contrées les moins florissantes de l'Europe, en serait l'une des plus peuplées, sans qu'on puisse assigner de cause à ce phénomène. Tandis qu'on trouve par mille anglais carré, dans la Grande-Bretagne, 207 individus; en Écosse, 70; dans le pays de Galles, 98; en France, 144; et dans les états de la confédération Germanique, 111; l'Irlande en renferme dans le même espace, 223. D'après le recensement fait en 1821, cette île a fourni les résultats suivans : Individus du sexe masculin, 3,341,926; individus du sexe feminin, 3,459,901; total, 6,801,827.—L'aperçu de la statistique du royaume Birman fait connaître sa topographie, ses climats, sol et productions, son commerce et son industrie; sa population, sa force militaire et ses finances publiques. Dans la topographie se trouvent indiquées les différentes parties dont se compose le territoire, tant à l'est qu'à l'ouest de l'Iraouady; les fleuves qui l'arrosent, les montagnes dont il est accidenté, les peuples qui l'habitent et les villes principales dont il est parsemé. Le climat est plus sain généralement et plus tempéré que

celui d'aucun autre pays sous la même latitude. Le sol est sec dans les provinces supérieures, et dans les autres, il contient plus d'argile et de matière végétale. Les productions sont aussi variées qu'abondantes. Les exportations s'élèvent annuellement à la valeur de 15 à 18 cent mille francs. On y fond les métaux; on y construit des navires et des barques; on y fait d'excellens cordages; on y tourne le bois et l'ivoire; on y travaille et polit les pierres précieuses, etc.; mais les meilleurs artisans sont des étrangers. La population n'est estimée qu'à 4 millions d'ames. C'est peu pour l'étendue de l'empire. On assure que les femmes sont aux hommes, comme 10 est à 6, et même comme 4 est à 1 : mais on attribue cette disproportion aux effets de la guerre; et d'après les renseignemens exacts qu'on ait pu prendre, il ne paraît pas que les naissances soient là, non plus qu'en Irlande, dans des rapports différens de celles des pays d'une température intermédiaire. Ces détails sont empruntés à la Gazette officielle de Calcutta. — Le 3e article est extrait d'un journal rédigé par un officier de marine, à bord de la frégate anglaise l'*Andromaque*. On ne cite ni l'auteur du journal, ni la date de sa rédaction. Il nous semble pourtant que la Revue britannique devrait mettre autant de soin à préciser les sources dont elle s'alimente, que d'autres recueils en mettent à les dissimuler. Du reste l'article contient des particularités curieuses sur la côte peu connue de l'Afrique méridionnale. Dans sa relâche, à l'îlot de Sainte-Marie, l'*Andromaque* y trouva, dit-on, une frégate française à l'ancre dans le détroit qui le sépare de la côte de Madagascar. Elle y était déjà depuis près d'un an. L'expédition était occupée à fortifier quelques points, et à former un établissement; mais la saison des pluies avait éclairci son équipage, et l'on eût dit, au teint cadavéreux des hommes qui restaient, qu'ils avaient été empoisonnés. On ne doutait pas qu'au prochain retour de cette même saison, ils ne fussent obligés de repartir pour l'Eu-

rope. — Nous ne quitterons pas non plus ce Cahier sans indiquer la lettre *écrite en français* à l'empereur de la Chine par l'empereur des Birmans, et sans arrêter la pensée sur ce fait assez remarquable.

Il semblerait naturel, en terminant ce quatrième volume, de jeter un coup d'œil sur les opinions et propositions diverses qu'a fait naître le Bulletin. Nous aurions occasion de faire apprécier ses nombreux avantages et son influence plus ou moins aperçue. Mais à quoi bon? Ses pages sont déjà trop longues; d'ailleurs ne suffit-il pas sous tout rapport de l'attachante Notice des travaux de la Société, par le Secrétaire général de la Commission Centrale? (Voyez n° 31, page 273.) — Ce serait pour nous également une vive satisfaction, que d'offrir le tribut de notre gratitude aux savans qui veulent bien nous aider de leurs communications. Nous nous empresserions de signaler surtout les facilités, pleines d'un noble zèle et toujours accompagnées d'excellentes indications, que ne cessent de nous accorder les Conservateurs de la Bibliothèque royale et M. de Manne en particulier. Mais nous croyons devoir éviter tout ce qui ne tient pas immédiatement à la Science. Si sa vaste étendue, si les bornes qui nous sont prescrites, et si, souvent, la faiblesse des moyens dont nous pouvons disposer, ne nous permettent pas d'apporter dans nos aperçus, trop précipités, plus de savoir, de profondeur et de variété, tous nos efforts du moins tendent exclusivement, soit à donner une idée des nouvelles découvertes, des explorations utiles et des publications les plus intéressantes, soit à présenter des préceptes à suivre, des moyens à tenter, et des matériaux à mettre à profit.

F^cois DROJAT.

DEUXIÈME SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES, etc.

COMPTE RENDU par M. BARBIÉ-DU-BOCAGE fils, de la Carte de la Corse, dressée au Dépôt Général de la Guerre, par M. le Colonel JACOTIN.

Carte Topographique de l'île de Corse, dressée par ordre du Roi, d'après les opérations géodésiques et les levés du Cadastre, exécutés de 1770 *à* 1791, *et dirigés par feu MM. Testevuide et Bédigis, gravée au Dépôt Général de la Guerre, à l'échelle d'un mètre pour* 100,000 *mètres, terminée sous la direction de* M. le Comte GUILLEMINOT, *Lieutenant-Général, Pair de France, Directeur du Dépôt Général de la Guerre, et publiée sous le Ministère de S. Ex. Mgr.* le Baron de DAMAS, *Pair de France, Secrétaire-d'État au département de la Guerre* (*Paris* 1824).

LA CORSE, située dans la mer Méditerranée, au nord de l'île de Sardaigne, dont elle paraît n'avoir été séparée que par une commotion violente qui a formé le détroit de Bonifacio, connu des Grecs sous le nom de *Taphros* (fossé), était appelée Cyrnos par les Grecs. Les Latins changèrent ce mot en celui de Cyrnus. Ils la nommèrent aussi Corsica, d'où lui est venu le nom de Corse qu'elle porte aujourd'hui.

Selon toutes les apparences, cette île fut habitée primitivement par les Liguriens, auxquels vinrent ensuite se mêler les Hispaniens sortis d'Espagne. Les Grecs y fondèrent plusieurs établissemens, parmi lesquels on peut citer Alalia depuis Aleria, et Nicæa, villes d'abord assez florissantes, mais que leurs habitans furent enfin obligés d'abandonner. La Corse tomba ensuite au pouvoir des Car-

thaginois. Les Carthaginois furent à leur tour chassés par les Romains; qui firent de la Corse une province romaine. Ils transportèrent des colonies à Aleria et à Nicæa, et appelèrent cette dernière ville Mariana, du nom de Marius.

Hérodote, Aristote, Callimaque, Pline, Théophraste, Ptolémée et Sénèque font mention de cette île. Sénèque le philosophe, qui y fut envoyé en exil, nous en a laissé une courte description; Pline nous dit qu'elle renfermait 33 villes ou colonies (1). On ne connait guère aujourd'hui la position que de 4 ou 5 de ces anciens Etablissemens.

Les ruines d'Aleria et de Mariana subsistent et présentent encore des vestiges certains des anciens temps; on a cru aussi reconnaître dans la position de Bastia, l'emplacement de *Mantinorum oppidum*, et dans Ajaccio celui de *Urcinum*.

Dans le moyen âge, les Sarrazins s'emparèrent de la Corse et y formèrent un petit Royaume; mais ils en furent expulsés par les Génois, qui eurent à lutter, pour s'y maintenir, contre les révoltes continuelles des habitans.

La possession de cette île devint bientôt un sujet de disputes entre plusieurs puissances de l'Italie; enfin, en 1768, la république de Gènes en fit cession à la France, qui l'occupa en 1769: aujourd'hui la Corse est un des 86 départemens de la France.

Avant 1770, on avait publié plusieurs Cartes de la Corse. Jaillot en avait gravé une, en 1738, par ordre de la république de Gènes, à laquelle appartenait alors cette île. Lerouge avait fait paraître, en 1768 (lors de la cession de cette île à la France par la république de Gènes), une Carte militaire, en 2 feuilles, remplie de détails extrêmement curieux et très-circonstanciés. Cependant ce travail manquait d'ensemble, les bases n'en étaient pas invariables; de nouveaux matériaux pouvaient les détruire: on devait donc desirer des opérations mathématiques et géométriques,

(1) Pline, l. III, c. 6.

des levés assujétis à une triangulation savante ; ces importans travaux ne tardèrent pas à être entrepris. En 1770, M. le Duc de Choiseul voulut connaître la Corse. Un édit du Roi ordonna que le cadastre de cette île serait levé. Cette opération fut confiée à MM. Testevuide et Bedigis, déjà célèbres par des travaux de ce genre. Ce n'est pas ici le lieu de parler des peines qu'ils ont éprouvées, et des difficultés qu'ils ont dû rencontrer pour porter à fin ce grand travail, terminé en 1791, et qui existe au Dépôt de la Guerre : il consiste dans la Carte en 37 rouleaux, et à l'échelle de 1 pour 10800 (1), et dans la statistique de toutes les communes de l'île.

Parmi ceux qui ont le plus coopéré à ces levés et à ces opérations, sous la direction des deux chefs dont nous venons de parler, se trouvait le neveu de M. Testevuide, M. Jacotin, ancien Ingénieur du Cadastre de la Corse, actuellement Colonel au Corps royal des Ingénieurs Géographes militaires, Membre de l'Institut d'Egypte, et de la Société de Géographie, etc., chef de la Section Topographique du Dépôt géneral de la Guerre. Rien n'était plus dans l'intérêt de cette publication, que d'en confier le soin à un homme qui avait embrassé ce travail dans tous ses détails ; et ce fut lui qui fut chargé de l'exécuter.

Comme tous les travaux du Dépôt général de la Guerre, celui-ci présente un ensemble complet, sous presque tous les rapports. Outre la partie topographique du dessin, des tableaux importans pour la statistique et des notes indispensables répandues çà et là sur cette Carte, font voir la régularité de toutes les opérations et de tous les matériaux qui ont servi à confectionner cet immense travail, si bien rendu par le burin habile des Graveurs du Dépôt de la Guerre, auxquels en a éte confiée l'exécution.

Le meilleur moyen d'en rendre un compte fidèle et d'en faire apprécier tout le mérite, c'est d'en extraire et de reproduire ici

(1) 8 Lignes pour 100 toises.

tout ce qui peut en donner une idée claire et juste, et de présenter pour ainsi dire le travail même des auteurs : nous ne ferons donc le plus souvent, dans le cours de cette analyse, que répéter ce qu'ils ont dit et fait.

La Carte de la Corse comprend 8 feuilles ; mais ces feuilles ne pouvant se réunir immédiatement à celles du Continent, et présentant elles-mêmes beaucoup de vide, on les a soumises à un autre système d'assemblage, en faisant passer les coordonnées principales par le centre de l'île ; par cette opération le nombre des feuilles a été réduit à 4 grandes et à 4 petites, qui sont d'ailleurs désignées, sur la Carte, par des lignes entremêlées de points, ainsi que par des numéros.

La première de ces 8 feuilles, n° 1, présente deux Cartes générales.

1° La Carte générale, servant à donner la position de l'île de Corse à l'égard des côtes de France, d'Italie et d'Espagne. Ce résumé est accompagné d'une note importante qui nous rappelle que le Dépôt de la Guerre a entrepris une Carte d'Europe, à l'échelle de 1 pour 100,000 ; que l'on a employé pour sa construction, la projection de Flamsteed modifiée, dont les coordonnées principales sont le méridien de l'Observatoire royal de Paris, et le parallèle du 50e. grade. Pour la subdivision en feuilles, on est parti des mêmes coordonnées, à cela près qu'on a substitué dans la seconde d'entre elles, la tangente à l'arc; et ces nouvelles directions prolongées indéfiniment dans ces deux sens, ont formé quatre régions. Ainsi la Carte qui donne la position de la Corse, à l'égard des côtes de France, donne en même-temps la région sud-est ; et les parallélogrammes formés par les lignes ponctuées, désignent les feuilles de cette région.

2° La Carte des triangles de la Corse, observés de 1773 à 1790, pour l'exécution du Cadastre général de cette île, présente un réseau de triangles qui démontre toute la régularité des opérations.

Ce canevas trigonométrique a été dressé d'après les opérations géodésiques faites sous la direction de MM. Testevuide et Bédigis, par Tranchot, mort Colonel au Corps royal des Ingénieurs Géographes militaires.

On y a ajouté, pour son rattachement au littoral du grand duché de Toscane, ainsi qu'aux îles intermédiaires et à la Sardaigne, le tracé des opérations faites à la même époque, également par Tranchot, sur la demande de M. de Chabert, Directeur-général du Dépôt de la Marine, un des Officiers les plus distingués de la Marine Française, qui introduisit et encouragea dans ce corps le goût des sciences et des connaissances exactes, et qui se proposait de donner une Carte de la Méditérranée, d'après ses propres observations (1).

A ce canevas est joint un Tableau alphabétique des points trigonométriques de la Corse, du littoral du grand-duché de Toscane, des îles intermédiaires et du nord de la Sardaigne, qui offre le détail curieux de toute cette triangulation. Le Tableau dont nous parlons ici, comprend la distance de tous les points relevés à la méridienne et à la perpendiculaire de la Tour de Tolare ou Dodari, leur latitude et leur longitude rapportées au méridien de l'Observatoire de Paris, et leur hauteur au-dessus du niveau de la mer. Le nombre de ces points est de 96, dont

---

(1) Aujourd'hui les travaux du Capitaine Gautier, Membre de la Société de Géographie, ne nous laisseront bientôt plus rien à desirer sous ce point de vue, et la Carte qu'il va publier sous la direction du Dépôt de la Marine, fixera d'une manière positive les grands points dans cette mer intérieure.

En 1822, M. de Hell, Capitaine de frégate, aussi Membre de la Société de Géographie, a été chargé par le Ministre de la Marine, de faire des observations astronomiques et des relèvemens spéciaux de l'île de Corse. Le travail de cet Officier, d'un mérite distingué, s'accordant à peu près en tous points avec celui de la Carte de M. le Colonel Jacotin, en confirme la régularité.

Un des objets les plus importans du travail hydrographique de la Corse dont a été chargé M. de Hell, était la recherche de tous les écueils sous-marins situés dans parages de cette île.

79 en Corse, 9 en Sardaigne et 8 sur les côtes et îles de la mer de Toscane.

D'après ce Tableau, nous voyons que la Cala Fiumara, la pointe la plus méridionale de l'île, est située par 41° 21' 04" ou (45° 95' 93" 8) (1) de latitude et par le 6° 51' 34", 3 (7° 62' 17", 1) de longitude du méridien de Paris ; et la pointe opposée, c'est-à-dire la plus septentrionale, le cap *Tolare*, par 43° 00' 41", 7 (47° 79' 06", 5) de latitude et 7° 02' 16", 2 (7° 81' 98", 1) de longitude. Quant à la largeur de la Corse, elle est comprise entre le cap *Turghio* ou *Rosso*, le plus occidental (2), situé par 42° 14' 10", 8 (46° 92' 97", 4) de latitude, et par 6° 11' 47", 4 (6° 88' 49", 9) de longitude; et la *Tour Fiorentina*, partie du rivage le plus à l'est, située par 42° 17' 05", 9 (46° 98', 32", 9) de latitude, et 7° 13' 03", 5 (8° 01' 95", 9) de longitude ; d'où il s'ensuit que l'île de Corse est resserrée entre le 6e degré 11' 47", 4 (6° 88', 49", 9) et le 7° 13' 03", 5 (8° 10' 95", 9) de longitude à l'orient du méridien de Paris, et entre le 41° 21' 04" (45° 95' 93", 8) et le 43° 00' 41", 7 (47° 79' 06", 5) de latitude septentrionale. Elle a dans sa plus grande longueur du N. au S. 18, 5 myriamètres (un peu plus de 25 lieues marines), et dans sa plus grande largeur 8, 6 myriamètres (10 2/3 environ). La cathédrale d'Ajaccio, chef lieu de l'île, se trouve par le 41° 55' 01", 1 (46° 57' 44", 2) de latitude, et le 6° 23' 48", 8 (7° 10' 76", 6) de longitude, et celle de Bastia, par 42° 41' 35", 8 (47° 43' 69", 8) de latitude et le 7° 06' 29", 9 (7° 89 81", 2) de longitude : ce sont pour nous les deux points les plus interressans de l'île à connaître sous le rapport de leur position.

M. Cadet de Metz regarde la hauteur commune de toute la chaîne

---

(1) Nous mettons en parenthèse la graduation correspondante en grade que l'on retrouve sur toutes les Cartes du Dépôt général de la Guerre.

(2) C'est près de ce cap, qu'est etablie une colonie Grecque. (V. Bulletins de la Société, nos 21, 22, p. 128 et no 24, p 263 (1825).

comme étant de 2,400 mètres (1466 to. 33 au-dessus de la Méditerranée. Il ajoute que plusieurs pics dominent de 3,000 mètres (1539 to.), le niveau de la mer actuelle (1): si nous nous en rapportons aux observations précises des Ingénieurs, données par la Carte de M. Jacotin, nous trouverons que la plus grande élévation de l'île, au-dessus du niveau de la mer, est le sommet du *Monte-Rotondo*, situé vers le centre de l'île, et qui en est comme le nœud principal. Elle est de 1417 toises 91 centièmes (2763 m. 55 c.) Les hauteurs les plus considérables, sont:

Le Mont Paglia-Orba.	1359 t.	63	(2649 m.	97)
Le Mont Cardo.	1282	55	(2499	73
Le Mont Padro.	1261	00	(2457	73

Outre la hauteur de ces points importans situés dans l'intérieur de l'île, le Tableau présente encore celle de tous les endroits qui ont servi à rattacher la triangulation de la Corse au continent et à l'île de Sardaigne.

Si nous examinons actuellement cette Carte, sous le rapport de l'exécution du plan, on verra qu'elle ne laisse rien à desirer. Toutes les vallées, les plaines, les montagnes, y sont senties et rendues avec la plus grande vérité; toutes les divisions civiles, militaires et ecclésiastiques, y sont tracées; les vignes, les bois, les routes, les prairies, tout s'y distingue avec la netteté ordinaire des travaux qui sortent des mains des Ingénieurs Géographes du Dépôt de la Guerre.

Ajoutons à cela les Tableaux statistiques qui accompagnent

---

(1) Il serait bien important de déterminer la ligne des neiges et celle de la végétation, ainsi que les différences d'atmosphère. Dans sa Séance générale du 25 novembre 1825, présidée par M. le comte Chabrol de Volwic, la Société de Géographie a entendu la lecture d'un Mémoire très-intéressant d'un de ses membres, M. Girard, de l'Institut, Ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées, etc., sur les moyens d'opérer un nivellement général du sol de toute la France, appliqué aux cours d'eaux.

cette Carte, et nous aurons un ensemble complet de tout ce travail.

La Corse, dit une note, avait autrefois cinq Evéchés : Ajaccio, Sagone et Aleria suffragans de Pise; Mariana et Accia (réunis) et Nebbio suffragans de Gènes; mais depuis 1791, ces 5 Evéchés ont été réunis en un seul, dont le siège est Ajaccio.

Avant la révolution Française, la Corse était divisée en *Provinces*, *Pièves* et *Communes*; depuis elle a été partagée en *Arrondissemens*, *Cantons* ou *Justice-de-Paix* et *Communes* ou *Mairies*. Il est résulté de cette nouvelle division, qu'une commune renfermant plusieurs villages se compose aujourd'hui de plusieurs mairies, et que plusieurs communes ayant chacune leur territoire separé ne forment plus qu'une Mairie: c'est ce qui a été indiqué dans la récapitulation générale.

Le village de *S.-Antonino*, par exemple, arrondissement de Calvi, n'avait avec celui d'*Aregno*, qu'un seul territoire par indivis. Ce village a été réuni au canton de S.-Angelo; et celui d'Aregno, avec son territoire, dépend du canton de Régino.

L'ancienne division de la Corse par Provinces, subdivisées en pièves, espèces de cantons, se partageait en Provinces au-delà des monts (di là dà monti) et provinces en deça des monts (di quà dà monti); ces dernières, au nombre de 7, comprenaient 45 pièves,

SAVOIR:

1° Bastia.	6	pièves.	4° La Porta.	7	pièves.
2° Cap Corse. . .	4	id.	5° Aléria	6	id.
3° Nebbio.	6	id.	6° Corte.	8	id.
			7° Balagne et Calvi.	8	id.
	16			29	
				16	
			TOTAL.	45	pièves.

Ces 45 pièves forment aujourd'hui 40 cantons, dont plusieurs ont conservé le nom des anciennes pièves, et sont repartis en 3 arrondissemens.

SAVOIR:

1° Bastia.	19	cantons.
2° Corte.	15	id.
3° Calvi.	6	id.
TOTAL.	40	

Quatre provinces sont au-delà des monts, et comprenaient,

SAVOIR:

1° Ajaccio.	7	pièves.
2° Vico.	6	id.
3° Sartène.	6	id.
4° Bonifacio..	2	id.
TOTAL.	21	pièves.

Ces pièves sont aujourd'hui réparties en 20 Cantons et 2 Arrondissemens, savoir:

12 Cantons pour l'arrondissement d'Ajaccio, et
8 pour celui de Sartène.

20.

Le Tableau suivant, extrait de la récapitulation générale, nous donnera une idée positive de la division nouvelle de leur superficie et de leur population.

ARRONDISSEMENS.	Cantons ou justice de paix.	SUPERFICIE en lieues carrées.	SUPERFICIE en arpens de 20 pieds.	SUPERFICIE en arpens métriques.	SUPERFICIE Myriamètres.	POPULATION par arrondissement.	POPULATION par canton. T. M.	POPULATION par lieue carrée. T. M.
		L.	A. P.	A. M.				
1° Ajaccio . . .	12	103 » 99	486 641 79	205 402 98 54	20 54	41 53[illegible]	3462	400
2° Bastia. . . .	19	68 » 95	322 708 23	136 209 49 78	13 62	55 316	2011	802
3° Calvi.	6	50 » 77	237 593 43	100 284 02 99	10 02	19 479	3246	384
4° Corte	15	125 » 81	588 768 12	248 508 72 25	24 85	42 536	2836	338
5° Sartène . . .	8	93 » 32	436 729 25	184 335 95 70	18 43	21 478	2685	230
TOTAL.	60	442 » 84	2072 441 25	874 741 19 26	87 47	180 348	3006	407

Les lieux les plus importans sous le rapport da la population, sont, suivant l'état de 1821 :

Bastia, qui renferme	9,316	individus.
Ajaccio	7,401	
Bogognano	2,155	
Bastelica	2,017	
Corte	2,735	
Bonifacio	2,479	
Sartène	2,200	
Caleuzana	1,885	
Olmeto	1,438	
Porto-Vecchio	1,298	
Ghisoni	1,189	
Calvi	1,175	
Vescovato	1,050	
Rogliano	1,338	
Luri	1,180	

Le sol de la Corse est en général très-montueux. D'après des expériences faites du temps que M. Eymard était préfet, la température y paraît assez constante; cependant l'air n'est pas également sain partout, à cause des eaux croupissantes qui séjournent dans les lieux bas; mais on pourrait faciliter leur écoulement par des canaux d'irrigation peu dispendieux.

Les principales productions sont la vigne, qui donne un vin assez semblable à ceux d'Espagne; certains coteaux, pourtant en offrent que l'on peut comparer à ceux de la Bourgogne; le châtaignier sert, pendant l'hiver, à la nourriture de la plus grande partie des habitans; la culture de l'olivier laisse à l'exportation en huile pour trois à quatre millions, et cette exportation pourrait être doublée; le mûrier a du succès, mais on ne sait point élever les vers à soie. Quelques cantons possèdent des orangers et des citronniers dont les fruits ont une saveur des plus exquises. Le chêne, le hêtre, le pin et le sapin fournissent les plus beaux bois

de charpente et de construction pour la marine: mais le défaut de routes en rend l'exploitation difficile, ainsi que celle des mines qui se présentent dans quelques endroits. Ces mines renferment de l'argent (1), de l'antimoine, du cuivre, du fer, du plomb et de l'arsenic : on y trouve aussi de l'amiante. Cette île offre en outre des eaux minérales, thermales et froides.

D'après le cadastre de la Corse, le relevé de la superficie de cette île la porte à 2,072,441 arpens (2) 25 perches, on compte

en eau, roche, et sol rocailleux	874,612 arp.	35 per.
en sol cultivé, planté ou boisé.....	621,402	40
en sol cultivable et délaissé.....	576,426	50
TOTAL.....	2,072,441 arp.	25 per.

La côte occidentale n'est pas à beaucoup près aussi arrosée et aussi saine que la partie orientale, et l'île n'est pas fertilisée comme la qualité des terres le permettrait. Il y a cependant des parties bien cultivées. On y recueille une grande quantité de lin, du chanvre, du tabac de différentes qualités : la pomme de terre y a été introduite par le général Paoli. A Ajaccio, on a réussi dans divers essais de culture de l'indigo, du café et de la canne à sucre. Le froment et l'orge y viennent très-bien; les pâturages y sont excellens, et nourrissent des chevaux et mulets de petite taille en général, mais pleins d'ardeur : on a fait la remarque que le gros et le menu bétail y est plus petit que sur le continent. Tous les ans on voit arriver de l'Italie 4 ou 5,000 paysans, qui viennent louer leurs services pour les travaux des terres. On attribue la longévité des Corses à la grande quantité de miel qu'ils mangent: ce qui peut être sujet à contestation. Cette production de l'île date de fort loin, et nous rappellerons que du temps des Romains, ces insulaires payaient leurs tributs en cire. Le Golo, qui donnait son nom à

(1) Ceci est devenu aujourd'hui une question.

(2) L'arpent contient 100 perches carrées de 20 pieds de côté

l'un des deux départemens que l'on avait orignairement formés de la Corse, et le Tavignano, sont les principales rivières de l'île.

J'ajouterai ici quelques renseignemens puisés dans le rapport que M. Héricart de Thury, Membre de la Société de Géographie, Ingénieur en chef des Mines, a fait sur cette matière et qu'il a soumis au Jury Central de l'exposition de 1819 (1); ces renseignemens sont d'une grande importance pour notre commerce, pour l'art et l'industrie: je veux parler des carrières de roche, porphyres et marbres, que cette île renferme dans ses montagnes, et que la France pourrait exploiter. Elle trouverait ainsi le moyen de se soustraire au tribut qu'elle paie à l'étranger. Des tables de granit globuleux, gris, blanc et bleu de Corse, ont été exposées au Louvre, en 1819, par MM. Valin. On doit à M. Mathieu, capitaine d'artillerie, la découverte du véritable gisement des carrières qui ont produit ces blocs (2), au dessus de Ste-Lucie, au midi d'Ajaccio, dans l'ancienne province de Sartène, canton du même nom, ainsi que plusieurs autres non moins importans. C'est à la Corse qu'appartiennent exclusivement, du moins jusqu'ici, ces superbes roches et celles qui produisent ce beau porphyre globuleux de Curzu, dans le pays d'Ozani et de Girolata.

On trouve encore aujourd'hui dans cette île, des ruines d'ateliers et des débris, preuves évidentes qui constatent que les Romains ont travaillé à l'exploitation de plusieurs de ces carrières. Les petites îles de Lavezzi et de San-Bahinsu (3) près Bonifacio, présentent encore à l'œil de l'observateur, des ébauches et des monumens dont la matière a été extraite sur les lieux mêmes.

---

(1) Annales de l'Industrie Nationale et Etrangère.

(2) Ces blocs étaient connus avant la révolution. Ils furent découverts par M. de Sionville, général commandant à Sartène. Ils étaient connus sous le nom de *Pierres de M. de Sionville.*

(3) M. Cottard, membre de la Société de Géographie, a envoyé des détails sur cette île. (V. Bulletin n° 16, page 153 (1824).

Les carrières qui sont sur le bord de la mer n'offriraient pas de grandes difficultés pour leur exploitation. Quant à celles qui sont dans l'intérieur, il serait peut-être facile d'ouvrir des routes pour y arriver : mais il suffirait d'abord de travailler à celles de toute la côte occidentale, depuis l'île Rousse jusqu'à Bonifacio, et de la côte orientale, depuis *Solin-Zara*, jusqu'au *Cap Sud.*

D'après les nouveaux renseignemens donnés sur la statistique des routes, que vient de publier M. le Directeur-général des Ponts et Chausées, on voit combien ce département a peu de moyens d'exploitation, puisqu'il n'existe que trois routes royales en Corse, et sur une longueur totale de 204,500 mètres que donnent ces routes, 1,155 mètres seulement sont pavés; tout le reste est en empierrement, par conséquent d'un accès difficile pendant une grande partie de l'année (1).

Nous indiquerons ici, d'après M. Héricart de Thury, les lieux où l'on trouve les différentes espèces de marbre et quelles sont leurs qualités.

On trouve : 1° un grand nombre de granits gris, roses et verdâtres, à

Monte-Rotondo.	Eviza.
Carbini.	La Cagnone.
Bavella.	Monte-Oriente.

---

(1) 1° Celle d'Ajaccio à Bastia par Corte, qui traverse Ajaccio, Bogognano, Vivaro, Cortè, Valpujola, Lucana et Bastia, occupe une longueur de 149,300 mètres.

2° Celle de Bastia à St-Florent, qui s'embranche sur la route précédente à la sortie de Bastia, et traverse la guinguette St-Florent, a 17,600 mètres de longueur.

3° Celle du golfe de Sagone à la forêt d'Aitone, qui passe à l'ouest près de Vico, à Cristinace, et à l'est près d'Erisa, prend en longueur 37,300 mètres.

L'entretien des ponts, ponceaux et aqueducs que traversent ces différentes routes, s'élève annuellement à la somme de 3,850 fr.

(Sta stique des Routes.)

Fium-Orbo.
La Spélumcata.
Asco.
Cargèse (1).
Solaro.
Niolo.
Figayola.
Bussaggia.
Calvi.
Tiraguella.
Porto-Vecchio.
Valinco.
La Serra de Sarri.
Orte.
Lavezzi.

2° Des porphyres bruns, gris, rouges et noirs, à

Carbini.
Asco.
Niolo.
Marsolino.

3° Des ophites et serpentins, à

Bussaggia.
Calvi
Lasinao.
près de Quenzza.

4° Des jaspes de vert antique avec diallage, à

Monte Oriente della Restonica.
aux Costières du Golo.
à Biguglia.

5° De grandes brèches granitoïdes et feldspathiques, à

Niolo.
Bussaggio.
Calacima.
Bogogniano.
Bastia.

6° Des serpentines vertes, verdâtres, jaunâtres et noirâtres, aux Costières du Golo.

7° Des marbres blancs statuaires, à

Ortiporio.
Erbalonga.
l'Aquilaya.
au-dessus de Poggio di Nazza.

8° Des marbres cipolins verts, blancs, verts-sur-verts, bruns-gris-verts, à

Corte,
Erbalonga.
Santa Caterina di Capo Corso.

(1) Chef lieu de la colonie Grecque dont nous avons parlé. (V. la note ci-dessus, page 357).

9° Des marbres mélangés, jaspés, panachés, brèches, etc., à
Corte. Erbalonga.
L'Aquilaya, au Capo Corso.

10 Des albâtres jaunes, jaunâtres et bruns, à larges rubans, aux environs de Bastia (1).

Passons maintenant au système adopté par M. Jacotin, pour mettre au courant de la prononciation et de la signification des mots employés sur sa Carte. Nous trouverons deux Tableaux très-importans, bases fixes qui servent de guides sûrs dans la lecture des mots qui, pour la plupart, ne sont pas français. De ces Tableaux, l'un offre les règles de la prononciation, et l'autre la traduction des noms empruntés d'un autre idiome.

La langue Italienne est celle que l'on parle dans la Corse, elle est composée de 22 lettres, qui se prononcent comme en français, excepté les lettres *c*, *g*, *h*, *q*, *u*, *z*, que l'on prononce *tche*, *dge*, *acca*, *cou*, *ou*, *dséta* : suit le Tableau composé de 4 colonnes, qui indique :

1° L'expression des syllabes que forment ces lettres.

2° La prononciation de ces syllabes.

3° Des exemples de mots où elles se trouvent.

4° La manière de lire ces mots.

On conçoit qu'avec cette espèce de Grammaire, il est difficile de ne pas se faire entendre parfaitement, même des habitans, si l'on avait envie de parcourir le pays la Carte à la main.

Le second Tableau, donne la signification française de plusieurs noms de la Carte susceptibles d'être traduits, et forme un Dictionnaire propre à l'intelligence de tous les mots placés sur cette Carte ; nous en citerons ici quelques-uns : Ainsi les mots :

---

(1) M. Cottard a promis d'envoyer à la Société de Géographie, une Collection des roches de la Corse. Cette nomenclature pourra peut-être lui être d'une grande utilité dans ses recherches.

Capana, Chaumière, Hutte de berger.
Capella, Chapelle.
Borrona, Ravin, etc.
Ogliastra, lieu planté d'oliviers.

Précédés ou suivis d'un nom propre présentent de suite l'image de l'objet auquel ce nom a rapport.

Il serait à desirer que nous eussions dans toutes les langues, une nomenclature pareille, elle lèverait beaucoup de difficultés pour le voyageur, qui malheureusement (sans parler ici des erreurs de prononciation, chose facile à éviter si l'on écrivait aussi les mots avec les caractères du pays) prend souvent un nom commun pour un nom propre, et *vice versâ*, et ne donne, par cette erreur, que des demi-renseignemens qui jettent du vague et de l'incertitude sur les objets qu'il a visités et qu'il décrit.

Nous venons de rendre compte des divers Tableaux qui accompagnent cette belle Carte topographique; il nous reste à parler d'une partie qui n'est pas la moins essentielle, c'est-à-dire des échelles.

Six verges d'échelles nous donnent la comparaison des différentes mesures dont on peut faire usage sur cette Carte.

La première est l'échelle de 1 à 100,000 mètres, employée généralement comme nous l'avons dit plus haut, par le Dépôt Général de la Guerre.

La seconde, la lieue de poste de 2,000 toises, ou 3,897 mètres.

La troisième, la lieue terrestre de 25 au dégré, ou 2,280 toises, c'est-à-dire 4,444 mètres.

La quatrième, la lieue marine de 20 au dégré, ou de 2,850 toises, c'est-à-dire 5,556 mètres.

La cinquième, le mille d'Italie, de 60 au dégré, ou 950 toises, c'est-à-dire 1850 mètres.

La sixième, le mille de Corse, qui n'est en usage que dans cette île, et qui est de 68 au dégré, ou de 838 toises, c'est-à-dire 1,634 mètres.

Il est à remarquer que cette dernière mesure est, à peu de chose près, la même que le mille anglais, de 69 ½ au dégré.

Après avoir parlé de tout ce qui tient à l'exécution de ce beau travail et avoir rendu justice aux talens et au mérite de tous ceux qui y ont contribué, ne convient-il pas aussi de faire la part d'un Gouvernement sage et bien veillant qui chaque jour encourage les arts, les lettres et les sciences : ne convient-il pas surtout de rendre hommage au Ministre éclairé, sous l'administration duquel cet ouvrage a vu le jour, à ce Ministre qui a donné à notre institution un si puissant et si généreux appui.

BARBIÉ DU BOCAGE fils.

TROISIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ Ier. *Procès-verbaux des Séances.*

Séance du 2 décembre 1825.

UNE lettre de M. Thodore de Lesseps annonce à M. le Président, qu'il va se rendre par terre d'Alep à Constantinople, d'où il doit revenir en France; et qu'en traversant la partie la plus intéressante de l'Asie Mineure, il cherchera à rendre son voyage utile à la Société. Le même Membre annonce que la ville de Tokat, célèbre par ses fabriques de cuivre, vient d'éprouver un violent tremblement de terre, semblable à celui qui, en 1822, a bouleversé Alep et la Syrie. (Insertion au Bulletin.)

M. de Kochanski prévient la Commission Centrale du voyage qu'il se propose de faire dans la Colombie, et de l'intention où il est de faire part à la Société, de tous les renseignemens Géographiques qu'il aura recueillis.

M. Jomard donne lecture de deux lettres qu'il a reçues de M. Drovetti et de Hadgi-Osman Noureddin. Tous deux lui recommandent M. Pacho, au voyage duquel ils ont pris un vif intérêt. Hadgi-Osman, qui a fondé au Caire une imprimerie, et qui est placé, en Egypte, à la tête des établissemens d'ins-

tuction publique, ne néglige aucune occasion d'être utile aux voyageurs qui se rendent dans cette contrée.

M. Jaubert communique une lettre, écrite du Cordofan, le 6 février dernier, par M. Koenig. L'auteur a composé un Itinéraire, du Caire au Sennaar, et un précis de l'Histoire de cette contrée, depuis l'invasion des Osmanlis. M. Ruppel, qui avait voyagé dans la même direction, ne s'était avancé que jusqu'au coude du Nil, et il n'avait vu que la partie septentrionale du Cordofan.

M. de La Renaudière remercie la Société de son admission dans la Commission Centrale. Ce témoignage d'intérêt lui paraît d'autant plus précieux qu'il l'attache aux Membres de la Commission par de nouveaux liens d'amitié, d'estime et de reconnaissance.

Ce nouveau Membre avait été invité à faire l'analyse d'une Histoire de Sardaigne, publiée par M. Mimaut; mais il fait remarquer que M. de La Marmora va faire paraître incessamment un nouvel ouvrage sur la même île, et il desirerait attendre cette seconde publication, afin de la comprendre dans son analyse.

Plusieurs Membres expriment la même opinion. M. Eyriès observe que l'ouvrage de M. de La Marmora, qui a voyagé à pied, pendant cinq ans, dans toutes les parties de l'île, renferme des documens entièrement neufs; et M. Jomard annonce que M. de Menno vient de publier un premier volume sur la Sardaigne. Ainsi trois ouvrages paraissent aujourd'hui à la fois sur un pays si long-temps négligé.

M. Pacho lit une Notice sur la seconde partie de son Voyage dans la Cyrénaïque. Il indique sommairement les observations qu'il a faites sur les ruines de chacune des villes de la Pentapole, sur leurs grottes sépulcrales, sur les inscriptions qu'on y trouve, et sur la chaîne de montagnes, qui s'étend jusqu'à Bengazi. L'auteur en a observé les substances calcaires, les brèches, les poudings: il a vu les sources qui arrosent ce plateau, les vastes citernes de Bärca et de la Marmarique, les plaines de sable voisines d'Augelah, les Oasis que l'on trouve au milieu des déserts, et il

a remarqué leurs rapports avec l'Oasis d'Ammon (V. au n° précédent page 276).

Plusieurs questions sont adressées à M. Pacho, par M. Malte-Brun, sur la situation du jardin des Hespérides, dont Scylax a donné la meilleure description. Cet auteur la place au nord-est de la Syrte, et aux bords de la mer; mais Strabon dit que, depuis la côte, on fait quatorze lieues pour y parvenir. M. Pacho peut-il expliquer cette différence d'opinion? s'est-il de beaucoup avancé vers l'ouest, et jusqu'à quel point s'est-il dirigé?

M. Pacho répond qu'il s'est avancé jusqu'aux autels des Philènes, où l'on trouve des marécages, et qu'il n'y a rien aux bords de la mer, qui retrace le jardin des Hespérides. Cette dernière dénomination est au reste commune à plusieurs Oasis; et c'est de là que naissent les incertitudes géographiques auxquelles elle a pu donner lieu.

M. Malte-Brun desire savoir s'il existe des ruines grecques au fond de la grande Syrte; mais M. Pacho n'en a remarqué qu'à huit journées de distance au sud de Tripoli.

M. de Férussac demande si M. Pacho a rapporté quelques fossiles, et quelques-unes des coquilles qu'on trouve dans le sable; et M. Jomard rappelle que Strabon, dans son livre 17e, donne de longs détails sur la pleine sabloneuse couverte de débris maritimes dans un espace de plus de cent lieues.

M. Pacho offre de faire connaître les coquilles qu'il a rapportées de la Cyrénaïque: elles ressemblent en effet à celles de la mer; et il a trouvé, près de Siouah, d'autres pétrifications marines.

M. Malte-Brun, chargé de faire un Rapport sur un écrit publié en Danois, par M. Bresdorff, annonce qu'il se rapporte à une suite de Dissertations que M. Schoening a fait paraître, de 1762 à 1772, sur la connaissance que les anciens avaient de la Scandinavie. M. Schoening s'en est tenu au texte des anciens; il a cherché dans quelles sources Strabon, Pline et Tacite avaient puisé, et quel degré de confiance il fallait ajouter aux observa-

tions de Pline, de Ptolémée, de Mela et de Jornandès, qui, dans son Histoire des Goths, a également parlé de la Scandinavie. Ces Dissertations de M. Schoening sont importantes, et M. Bredsdorff n'a eu pour but que de publier des notes sur cet ouvrage, qui a également donné lieu à d'autres remarques de M. Schleusser, insérées dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Copenhague.

M. Eyriès ajoute que M. Bredsdorff entre dans la discussion de quelques points de la Chersonèse Cimbrique, et que si la Société de Géographie entreprenait un travail sur cette contrée, celui de M. Bredsdorff serait utile à consulter.

Quelques observations sur l'usage de la Bibliothèque de la Société, et sur les mesures à prendre pour que tous ses Membres puissent plus aisément en jouir, sont faites par plusieurs Membres de la Commission Centrale : elles seront prises en considération.

M. de Férussac demande que le Rapport fait par M. Girard, sur l'utilité d'avoir pour la France une Carte de nivellement, et sur les moyens de la construire, soit adressé et recommandé par la Commission Centrale, à M. Becquey, Directeur-général des Ponts et Chaussées. M. le Président annonce que ce vœu est rempli, et que le Bureau de la Commission vient d'écrire à M. Becquey, pour lui donner communication de ce travail.

Séance du 16 *décembre* 1825.

M. de Krusenstern, qui a fait hommage de son Atlas à la Société de Géographie, annonce à M. le Président, que la gravure des Cartes de la seconde partie est très-avancée, et qu'on va commencer l'impression du texte de son ouvrage. Il pense que le retour du Capitaine Parry ne doit pas décourager ceux qui cherchent, au nord de l'Amérique une communication entre les deux Océans; mais qu'on aurait plus d'espérance de succès en se dirigeant de l'ouest à l'est. On attend, au mois de juillet, le retour du Capitaine

Kotzbue, et dans deux ans celui de M. de Wrangel, qui a fait voile pour le Kamtchatka. (Insertion de cette lettre au Bulletin.)

M. Corabeuf, chargé d'opérations géodésiques dans les Pyrénées, écrit à M. Jomard, sous la date du 22 novembre, que la campagne est terminée, et il lui donne un aperçu de ses travaux, dont il se réserve d'entretenir avec plus de détail la Commission Centrale. Cet ingénieur est de retour.

MM. Quoy et Gaymard, qui avaient accompagné comme naturalistes M. le Capitaine Duperrey, adressent à la Société plusieurs Mémoires sur la géologie et l'histoire naturelle de quelques îles du Grand Océan. M. Eyriès fait remarquer combien ce travail est utile à la Géogrophie physique, et quel parti M. Forster, qui avait accompagné Cook dans son second voyage, a su tirer de semblables recherches.

M. Everat, Imprimeur et Membre de la Société, fait hommage des *Prodiges de Julius Obsequens*, ouvrage dont il vient de terminer l'impression.

La première livraison de l'Herbier forestier est offerte par MM. Cosnier et Renou. Ils se proposent de consacrer spécialement à la Géographie l'établissement lithographique qu'ils ont formé.

M. Jomard annonce que la Commission chargée de s'occuper du parti que l'on peut tirer de la lithographie pour l'avancement de la science géographique, s'assemblera tous les huit jours.

La Commission Centrale procède au renouvellement annuel de son bureau. Elle nomme au scrutin et à la majorité des voix M. Eyriès, Président; MM. Jomard et Girard, Vice-Présidens; et M. de la Renaudière, Secrétaire général.

M. Eyriès, après avoir adressé à la Commission ses remercimens, propose d'envoyer une députation à M. Barbié du Bocage, dont les fonctions, comme Président, viennent de cesser, pour lui exprimer la part très-vive que la Commission a prise à sa dernière maladie, et les vœux qu'elle forme pour sa convalescence.

M. de la Renaudière témoigne sa reconnaissance à la Commission centrale, et il croit pouvoir se rendre l'organe de ses collègues en exprimant à M. Roux des regrets sur son départ, en l'invitant à continuer, pendant sa mission à Hambourg, de concourir, autant qu'il le pourra, aux travaux de la Société de Géographie.

M. le Président rappelle les différens sujets de prix pour lesquels le concours est ouvert jusqu'au 1er janvier. La Commission Centrale ne devant s'assembler que le 6, les Mémoires à examiner pourront être admis jusqu'à cette époque.

§ 2e. *Offrandes, Admissions, etc.*

Ouvrages offerts à la Société,

Séance du 2 décembre 1825.

Par M. Jaubert : *Voyage en Arménie et en Perse*, 1 *vol. in-8° avec une carte. — Relation de Ghanat et des coutumes de ses habitans, une brochure in-4°.*

Par MM. Eyriès et Malte-Brun : *nouvelles Annales des voyages, cah. de novembre* 1825.

Par l'Académie de Toulouse : *Séance publique de l'Académie des Sciences de Toulouse, une brochure in-8°.*

Séance du 16 décembre.

Par M. Cosnier et Renaud : *Guide de la culture des bois ou herbier forestier avec planches*, 1re *livraison in-folio, ouvrage dédié au Roi par* J.-B. Duchesne. — *Alphabet des différentes écritures de la Carte.*

Par M. Éverat : *Le livre de Julius Obsequens, et les sentences de Dyonisius Caton, traduites en français avec le texte en regard et accompagnées de remarques, par* V. Verger, 1 *vol. in-12.*

Par MM. Quoy et Gaymard : *Remarques sur quelques oiseaux de la province de Rio-Janeiro et des environs de Monte-Video, sur leurs mœurs, et leur distribution géographique. — Observations sur les Bi-*

phores et les Béroés, faites pendant le voyage autour du monde de la corvette l'Uranie. — Notice sur les mammifères et les oiseaux de la baie des Chiens-Marins et de la nouvelle Galle du Sud, sur leurs mœurs et leur distribution géographique. — Mémoire sur l'accroissement des Polybes lithophytes considérés géologiquement. Extraits des Annales des sciences naturelles.

Par M. Bianchi : *plusieurs numéros du Spectateur oriental, Journal publié à Smyrne.*

Par M. Rauch : *Annales Européennes, cah. d'octobre* 1825.

Par la Société de la Morale Chrétienne : *le numéro* 33 *de son Journal.*

Par la Société d'Agriculture de la Seine-Inférieure : *Séance publique du* 22 *octobre* 1825.

Membres nouvellement admis dans la Société.

M. Dell Barrio, de Guatemale.

M. De la Roserie, Propriétaire.

§ 3e. *Documens et communications.*

Lettre à Monsieur le Président de la Commission Centrale de la Société de Géographie, à Paris.

Alep, le 23 septembre 1825.

Monsieur le Président,

Dans deux jours je vais quitter Alep, et pour arriver dans la capitale de l'empire Ottoman, je traverserai la partie la plus intéressante de l'Asie Mineure. Je ferai mes efforts pour recueillir dans ce voyage, comme dans ceux que j'ai faits en Syrie, en Egypte et en Nubie, des notes qui pourront, après leur rédaction, intéresser l'honorable Société de Géographie, et ceux qui s'occupent de cette utile science.

Je saisis cette occasion, Monsieur le Président, pour vous annoncer que la ville de *Tokat*, célèbre en Turquie, par ses fabri-

ques de cuivres recueillis dans ses mines de *Mahden*, vient d'être le théâtre d'un fléau semblable à celui qui a renversé Alep, en août 1822. Le même tremblement de terre s'est fait ressentir fortement dans la petite ville de *Marseouan*, à 20 lieues de *Tokat*; les secousses ont été très-violentes, particulièrement à *Marseouan*. Il y a eu, dit-on, beaucoup de victimes. Je pourrai apprendre des détails plus certains à mon passage dans les environs de ces villes, et j'aurai l'honneur de vous les communiquer, en même-temps que la direction qu'a suivie ce tremblement de terre, ce qui peut offrir la matière d'un rapprochement intéressant avec le célèbre tremblement de terre qui a bouleversé la Syrie, en 1822; car ce phénomène se manifeste quelquefois encore par des secousses constamment dirigées de l'est à l'ouest, comme la première si funeste.

Je suis, etc.

TH. LESSEPS.

Lettre de M. de Krusenstern, à M. le Président de la Commission Centrale.

MONSIEUR,

Si j'ai tardé de vous remercier, de la lettre que vous avez eu la bonté de m'adresser sous la date du 10 mai, ce n'est que parce que j'espérais, d'un jour à l'autre, recevoir les Bulletins de la Société de Géographie (dont je n'ai reçu que le premier cahier de cette année), et y trouver le rapport du Capitaine Freycinet dont vous faites mention dans votre lettre. Mais j'ai été trompé dans mes espérances et ne veux plus remettre de vous faire mes remercîmens de toutes les choses obligeantes que vous voulez bien me témoigner dans votre lettre, tant comme Président de la Société qu'à titre d'ancienne connaissance; c'est avec un plaisir infini que je me rappelle encore d'avoir reçu de vos lettres il y a quinze ans.

Je suis charmé de ce que la Société de Géographie ait charge M. le Capitaine de Freycinet de lui rendre un compte détaillé de l'ouvrage que j'ai eu l'honneur de lui présenter. Certes, c'est un juge bien compétent, et je suis enchanté de pouvoir profiter des remarques d'un navigateur aussi distingué, qui pourrait me mettre à même de faire disparaître les erreurs dans lesquelles on est bien facilement sujet à tomber en rédigeant un pareil ouvrage.

J'ai presque fini la gravure des Cartes de la seconde partie, et sous peu je commencerai l'impression du texte, que je crois finir dans le cours d'un an. Je regrette infiniment de ne pouvoir pas profiter des résultats du voyage du Capitaine Duperrey, qui, d'après ce qu'en ont annoncé les journaux, est extrêmement important pour une meilleure connaissance de l'Océan-Pacifique, que ce navigateur a si bien su explorer sous tous les rapports.

Nous attendons le retour du Capitaine Kotzebue, au mois de juillet prochain. On a cru à tort qu'il était chargé de reconnaître le détroit de Behring et de faire même une tentative pour la découverte du passage du nord, problème qui paraît exercer la persévérance du bien celebre Parry. Certainement son retour actuel ne peut servir de preuve pour la non existence de ce passage; et il est bien à desirer qu'on fasse encore un essai; mais il me paraît en même temps que la recherche de ce passage pourrait se faire avec plus d'espérance de succès de l'ouest à l'est, c'est-à-dire par le détroit de Behring qu'en sens contraire; et comme la frégate anglaise le Blossom doit arriver dans ce détroit au mois de juin prochain, nous ne tarderons peut-être pas à appendre la solution du fameux problème, d'autant moins que l'expedition du Capitaine Franklin vers le détroit de Behring, et celle de Ch. Richardson vers les terres de Hudson laissent tout espérer.

Le baron de Wrangel a fait voile pour le Kamtshatka; il sera de retour dans deux ans Son voyage n'a nullement un but scientifique, mais des officiers comme Wrangel ne manquent jamais de fertiliser les voyages les plus stériles en apparence. Il est accompa-

gné de deux de ses anciens camarades de voyage ; le Lieutenant *Matiushkin* et le Docteur Kiber.

Veuillez agréer, Monsieur, les assurances du respect et de la haute considération avec lesquelles j'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très-humble serviteur,

KRUSENSTERN.

Saint-Pétersbourg, le 30 octobre 1825.

Nous espérions pouvoir insérer ici le discours fait au nom de la Société, sur la tombe du digne Président de la Commission Centrale que nous avons eu la douleur de perdre dans le courant de ce mois, M. Barbié-du-Bocage ; mais pour ne pas trop retarder la marche du Bulletin, nons sommes forcés de le remettre au prochain numéro.

(*Note du Rédacteur*).

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME QUATRIÈME

DU BULLETIN

DE LA SOCIÉTE DE GÉOGRAPHIE.

PREMIÈRE SECTION. — REVUE.

§ 1er. — *Voyages, Mémoires, Ouvrages géographiques.*

Cahier de Juillet.

Pages

— Histoire et statistique de la ville d'Agde, par M. Jordan. . 5
— Voyages sur les bords orientaux du Jourdain, et dans le Hauraan, par M. Buckingham. 7
— Mœurs, institutions et cérémonies des peuples de l'Inde, par M. l'abbé Dubois. 9

Cahier d'Août.

— Voyages dans les départemens formés de l'ancienne province du Languedoc, par M. Renaud de Vilback. 65
— Routier des Antilles, des côtes de Terre-Ferme et du golfe du Mexique, rédigé à la Direction des travaux hydrographiques de Madrid, pour l'intelligence et l'usage des Cartes qu'elle a fait paraître, traduit de l'espagnol par M. Chauceprat. . . 66

Cahier de Septembre.

— Mémoires historiques sur le pays de Gévaudan et sur la ville de Mende, qui en est la capitale, par le père Louvrelcul. . 117
— Voyage à l'île de Cuba, par M. Masse. 118

Cahier d'Octobre.

— Description de la ville de Strasbourg, par M. Fargès-Méricourt. 187

— Voyage de découvertes dans l'intérieur de l'Afrique, depuis la côte ouest jusqu'au Niger, pendant les années 1818, 1819, 1820 et 1821, par le major William Gray et le chirurgien Dochard. 190

Cahier de Décembre.

— Voyage au Pôle austral, dans les années 1822 à 1824, par James Weddel, de la Marine anglaise. 323

§ 2°. — *Plans et Cartes.*

Cahier de Juillet.

— Carte de la Turquie d'Europe, par M. le chevalier Lapie. . 13

— *Orbis terrarum antiquus, cum thesauro topographico*, par M. Reichard. 14

Cahier d'Août.

— Feuille complémentaire de l'Atlas historique, chronologique, généalogique, etc., pour l'année 1825, par Lesage (le comte de Lascases), du continent américain. 71

— Vue combinée des principales montagnes et rivières du Globe, accompagnée d'une table indiquant leurs hauteur et longueur relatives, publiée à Londres. 72

Cahier de Septembre.

— Cartes et Plans levés pendant la campagne de la Coquille sur les côtes du Brésil, du Pérou, etc. 121

Cahier d'Octobre.

— Carte-Reconnaissance du pays de Wallo, due aux soins de M. le baron Roger. 189

— Plan topographique de la ville et du territoire de Marseille, par M. Delavau, géomètre. 193

Cahier de Décembre.

— Atlas universel de la Géographie physique, politique, statistique et minéralogique de toutes les parties du monde, dressé par M. Vander-Maelen et lithographié par MM. Ode et Lippens, à Bruxelles. 328

§ 3e. *Ouvrages théoriques, scientifiques, etc.*

Cahier de Juillet.

— Marées atmosphériques. 16
— Divisions du genre humain, par espèces ou par races. . . 17
— Passage d'Annibal au travers de la Gaule, par l'Auteur de la Revue lui-même. 18

Cahier d'Août.

— Observations astronomiques, magnétiques et météorologiques, résultat du voyage autour du Monde de la corvette la *Coquille*. 74
— Histoire de Christophe Colomb, par M. Bossi, traduite en français par M. Urano. 76

Cahier de Septembre.

— Observations du pendule, soumises par M. de Freycinet à l'Académie des Sciences, dans la séance du 16 mai 1825. . 125

Cahier d'Octobre.

— Transparence des eaux de la mer. 195
— Du Mont-Caucase et de la ville de Kara-Koroum. 196

Cahier de Décembre.

— Flore des îles Malouines, sous le rapport des climats et de la distribution des plantes, par M. d'Urville, Capitaine de Frégates. 335

§ 4e. *Méthodes, Instrumens, Procédés.*

Cahier de Juillet.

— Angle rapporteur (nouvel instrument de réduction), par M. de Villarsy. 20

Cahier d'Août.

— Expériences thermométriques, pour connaître la sonde. . . 83
— Loi des oscillations du mercure dans le baromètre et dans le thermomètre. 84

Cahier de Septembre.

— Précis d'un rapport verbal fait à l'Académie des Sciences, dans la séance du 2 septembre 1825, par MM. Lacroix et Mathieu, sur le système de projection de M. Lowry. . . 127

Cahier d'Octobre.

— Moyens thermométriques de connaître la présence des courans sous-marins et l'arrivée des bancs de glace. 197
— Plaques métalliques, pour les observations magnétiques faites à bord. 199

Cahier de Décembre.

— Nouvel instrument de perspective et de topographie, par M. Puissant, lieutenant-colonel au corps royal des Ingénieurs-Géographes militaires. 339

§ 5e. *Nouvelles géographiques.*

Cahier de Juillet.

— Reconnaissance des côtes de France, par M. Beautemps-Beaupré. 28
— Travaux de MM. Biot père et fils, pour la mesure de la terre. 25
— Précis de l'expédition autour du Globe de M. le capitaine Duperrey, dans les années 1823 et 1824. 26

Cahier d'Août.

— Fondation d'un établissement colonial à l'extrémité septentrionale de la Nouvelle Hollande. 85
— Renseignemens sur la fin de la Peyrouse. 86
— Voyages à l'intérieur de l'Afrique, par le major Denham et le lieutenant Clapperton. 87

Cahier de Septembre.

— Troisième expédition polaire du capitaine Parry. . . . 130
— Tremblemens de terre et volcans nouveaux. 134

Cahier d'Octobre.

— Savans détenus au Paraguay. 200
— Navigations scientifiques sur différens points du globe. . . 202
— Prochain départ, pour les côtes de la Nouvelles Guinée, de M. le capitaine de frégate d'Urville, sur la corvette l'*Astrolabe*. 202

Cahier de Décembre.

— Explorations dans la Haute Asie, par M. Moorcroft, pendant les années 1822, 1823 et 1824. Ses découvertes. 341

§ 6e. — *Journaux géographiques.*

— Magasin asiatique (nouveau recueil géographique). . . . 9
— Annales maritimes, cahiers d'avril, mai et juin. 30
— Journal des Voyages, cahiers d'avril, mai et juin. . . . 33

Cahier d'Août.

— Nouvelles Annales des Voyages, Numéros d'avril, mai et juin. 89
— Bulletin des Sciences Géographiques, Numéros d'avril, mai, juin et juillet. 92

Cahier de Septembre.

— Journal asiatique, Numéros d'avril et mai. 13
— Correspondance astronomique de M. le baron de Zach, Numéros 1 et 2 du 13e volume. 139

Cahier d'Octobre.

— Annales européennes, Journal de la Société de Fructification, Numéros d'avril, mai, juin, juillet. 208
— Revue encyclopédique, volume de juin. 210

Cahier de Décembre.

— Revue britannique, ou choix d'articles des meilleurs écrits périodiques de la Grande Bretagne, Numéros de juillet, août, septembre. 344

DEUXIÈME SECTION. — EXTRAITS, ANALYSES, etc.

Cahier de Juillet.

— Notice d'un manuscrit latin de la chronique d'Eusèbe, évêque de Cœsarée, par M. Champollion-Figeac. 36

Cahier d'Août.

— Olympia, ou Topographie de l'état actuel de la plaine d'Olympie et des ruines de la cité d'Elis, par M. J. Spencer Stanhope, correspondant de l'Institut de France (analyse, par M. Isambert). 97

Cahier de Septembre.

— Analyse de la statistique du département de Monte-Notte, de M. le comte Chabrol de Volvic, par M. Cadet de Metz. . . 143

Cahier d'Octobre.

— Examen critique du voyage en Perse de M. le colonel Gaspard Drouville, dans les années 1812 et 1813, par M. le baron de Nerciat. 216

Cahier de Décembre.

— Carte topographique de l'île de Corse, dressée par ordre du Roi, par M. le colonel Jacotin (analyse de M. Barbié du Bocage aîné). 352

TROISIÈME SECTION. — ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ 1er. — *Procès-verbaux des Séances.*

Cahier de Juillet.

Séance du 1er *Juillet* 1825.

— Manuscrit sur l'empire de Russie. 44
— Note de M. de Wrangel. . . . . *id.*
— Voyageurs français en Afrique. . . . . *id.*
— Impression du second volume des Mémoires. 45

Séance du 15 *Juillet.*

— Que les Membres de la Société qui voyagent ne cessent pas d'en faire partie. 46
— De la Société des Voyageurs de Londres. . . . . *id.*
— Départ de M. Pacho pour la Cyrénaïque. 47
— D'une Carte du moyen âge, qui peut entrer dans les Mémoires. 48
— Voyage en ballon dans l'intérieur de l'Afrique. 49

Cahier d'Août.

Séance du 5 *Août* 1825.

— Quatre Lettres sur l'Égypte. 101
— Essai géologiques sur la montagne de Boulade, près d'Isoire. 102
— Relation manuscrite d'un voyage de La Condamine. . . . 103
— Offrandes de plusieurs ouvrages, parmi lesquels deux ouvrages de M. Moreau. Ses vues sur les moyens de répandre la connaissance des travaux de la Société. 103

Séance du 19 Août.

— Lettre de M. Spencer Smith, et Mémoires offerts par l'Académie de Caen. 104
— Souscription pour mademoiselle de Vaugondy. . . . . *id.*
— Deux Lettres d'Égypte. 105
— Rapport de M. Eyriès, sur une Carte agronomique offerte par M. le baron Coquebert-de Monbret. . . . . *id.*

Cahier de Septembre.

Séance du 2 Septembre.

— Témoignage d'auguste bienveillance pour la Société, de la part de S. A. R. le Prince de Danemarck. 171
— Renseignemens donnés par M. Corabœuf à M. Jomard, sur les travaux commencés pour mesurer un parallèle le long de la chaîne des Pyrénées. 171
— Objets divers. 172

Cahier d'Octobre.

Séance du 7 Octobre.

— Correspondance, offrandes et communications. . . . 232, 233
— Mémoire cacheté, remis sur le bureau par M. de Freycinet. . 233
— Observations au sujet d'une lettre de M. de La Porte, vice-consul à Tanger. . . . . *id.*
— Objets divers. 234

Séance du 21.

— Correspondance, (2 lettres de M. Pacho). . . . . *id.*
— Communications, (travail de M. de Nerciat, rapport de M. Girard). 235
— M. le comte de Grandpré lit un Mémoire sur l'île Atlantide, et propose un instrument pour sonder les mers à toutes profondeurs. . . . . *id.*
— Expérience de cet instrument. 236

Cahier de Novembre.

Séance du 11 Novembre.

— Lettres de M. Édouard Gauttier et de M. Théodore de Lesseps. 315

— Demande, par MM. Oelzen et Bredsdorff, de la Carte qui accompagnait leur Mémoire sur les chaînes des montagnes de l'Europe. 315
— M. Regnault, à Seyde, s'occupe de différentes recherches sur les Druses : travaux sur ce sujet. 316
— Commission nommée pour examiner le mérite du procédé lithographique par rapport aux Cartes. 317
— Discussion sur les antiquités du Guatimale et sur l'origine des Américains; opinions diverses. 317

Séance du 25. — Assemblée Générale.

— Ouverture de la Séance, par M. le Comte Chabrol de Volvic. 253
— Lectures par plusieurs Membres. . . . . 255 à 308
— M. Jomard présente à la Société la première partie du 2e volume de ses Mémoires. 319
— Élection d'un Membre de la Commission Centrale. . . . 320

Cahier de Décembre.

Séance du 2 *Décembre* 1825.

— Lectures de plusieurs lettres dont une écrite du Cordofan. . 369
— Observations sur les ouvrages qui se publient sur la Sardaigne. 370
— Questions à M. Pacho sur plusieurs points de son voyage dans la Cyrénaique et ses réponses. 371
— Rapport verbal par M. Malte-Brun sur un écrit danois, relatif à la connaissance qu'avaient les anciens de la Scandinavie. . *id.*
— Objets divers. . . . . *id.*

Séance du 16.

— Lecture de deux lettres, dont une de M. Corabœuf sur ses travaux géodésiques dans les Pyrénées. 372
— De la Commission chargée d'examiner la lithographie des cartes. 373
— Renouvellement annuel du Bureau de la Commission Centrale. *id.*
— Députation d'intérêt personnel à M. Barbié-du-Bocage. . . *id.*
— Des Concours ouverts jusqu'au 1er janvier 1826. 374

§ 2e. — *Offrandes, Admissions, etc.*

— Ouvrages offerts, — pages 49, 50, 105, 106, 107, 172, 236, 237, 320, 321 et 374.

— Membres nouvellement admis, — pages 107, 237, 321, 322 et 375

§ 3e. — *Documens et Communications.*

Cahier de Juillet.

— Précis de la relation encore inédite d'un voyage chez les Oyampis, à la source de la rivière Oyapock, par M. Bodin. 50
— Lettre de M. Frédéric Müller, écrite de Ben-Ghâzy (côtes de Barbarie), du 16 mai 1825. 61
— Souscription de bienfaisance. 63

Cahier d'Août.

— Lettre de M. François Pacho à M. Jomard, à Paris, en date d'Alexandrie, du 12 mai 1825. 107
— Extrait d'une lettre de M. ** au même, en date du Caire, du 20 mai 1825. 108
— Autre extrait d'une Lettre de M. Coste au même (Caire, 22 *id.*). 109
— Lettre de M. Frédéric Müller à M. Jaubert, en date de Grennch (Cyrène), du 2 avril 1825. 110
— Lettre de M. Le Glay à M. Barbié-du-Bocage, à Paris, en date de Cambray, le 23 juin 1825. 111
— Lettre de M. François Pacho à M. Jomard, en date d'Alexandrie, du 24 juillet 1825. 114
— Note sur les nouvelles expéditions dans l'intérieur de l'Afrique, communiquée par M. Jomard. . . . . *id.*

Cahier de Septembre.

— Traduction d'une Lettre de M. Marsden à M. Barbié-du-Bocage, à Paris, sur Marco-Polo, en date de Londres, du 22 août 1825. 172
— Lettre de M. J. R. D. Pacho à M. Jomard, en date d'Alexandrie, du 3 août 1825. 174
— Lettre du même au même, du Lazareth de Marseille. . . . 177
— Aperçu sur la statistique du Dannemarck, par M. M. C. Raulin. 177

Cahier d'Octobre,

— Lettre de M. le baron Roger, partant pour le Sénégal, à M. Jomard, à Paris, en date de Bordeaux, du 29 septembre 1825. 1[illegible]

— Lettre de M. E. Debassayns de Richemont à M. Amédée Jaubert, à Paris, en date de Tauris, du 28 mai 1825. 138
— Lettre de M. de La Porte à M. Amédée Jaubert, à Paris, en date de Tanger, du 9 septembre 1825. . . . . *id.*
— Rapport à la Société de Géographie sur un ouvrage de M. de Rivière, relatif au Delta du Rhône et à la portion de ce Delta appelée la Camargue, par M. Girard (de l'Institut). . . . 240
— Moyen de sonder l'Océan pour connaître les vallées sous-marines qui déterminent la direction des courans, etc., par M. le comte de Grandpré. 246
— Programme de la Séance générale du 25 novembre 1825. . 251

Cahier de Novembre.

— Discours de M. le comte Chabrol de Volvic, Conseiller-d'État, Préfet du département de la Seine, Président de la Société de Géographie, etc., prononcé dans la séance générale du 25 novembre 1825. 253
— Notice annuelle des travaux de la Société de Géographie, lue dans son assemblée générale du 25 novembre 1825, par M. Roux, Secrétaire-général de la Commission Centrale. . 255
— Notice succincte sur la Cyrénaïque, par M. Pacho, lue par lui-même à la Société, comprenant deux parties, intitulées, la première : Coup-d'œil sur les Oasis du désert Lybique, partie orientale de la Cyrénaïque; et la seconde : Partie occidentale de la Cyrénaïque, et Voyage à Andjelah et à Maradih. . . 276
— Mémoire sur le nivellement général de la France, et les moyens de l'exécuter, par M. Girard (de l'Institut). 291
— Compte des recettes et dépenses de la Société, pendant l'année 1825, présenté par M. Chapellier, Trésorier. 305
— Rapport au nom de la Section de Publication, par M. Jomard, Membre de l'Institut, etc., sur deux Mémoires relatifs, l'un aux ruines de Palenque, dans le Guatimale, et l'autre aux antiquités et à l'origine des Américains. 308
— Note sur les opérations géodésiques de la France, par

M. Puissant, lieutenant-colonel au corps royal des Ingénieurs-Géographes militaires. 311

Cahier de Décembre.

— Lettre de M. Th. Lesseps, à M. le Président de la Commission Centrale. 375
— Lettre de M. Krusenstern, en date de Saint-Pétersbourg, du 30 octobre 1825, au même. 376
— Note du Rédacteur. 378

FIN DE LA TABLE ET DU VOLUME.

EVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
Rue du Cadran, n° 16.